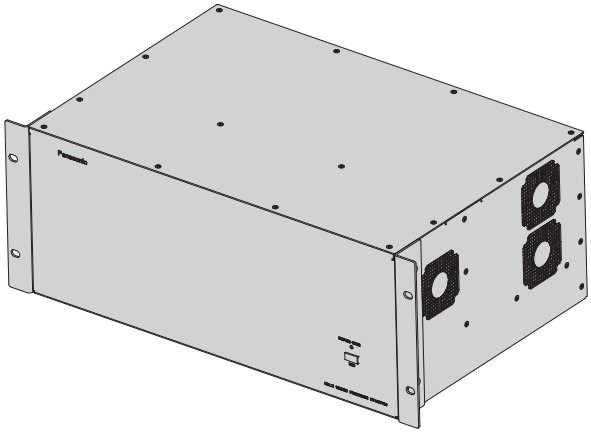
Panasonic

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung

Multi-Window-Prozessor **Gewerbliche Nutzung**

Modell Nr. ET-MWP100G



Vielen Dank, dass Sie dieses Produkt von Panasonic gekauft haben.

- Dieses Produkt wird zusammen mit der optionalen Schnittstellenkarte verwendet. Erwerben Sie die Schnittstellenkarte entsprechend dem anzuschließenden Gerät und installieren Sie sie in diesem Produkt. Wenden Sie sich für die Installation unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler.
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ vor der Nutzung dieses Produkts. (➡ Seiten 2 bis 7).
- Bitte lesen Sie sorgfältig den Abschnitt „Aufstellung“ (➡ Seite 22) vor der Einrichtung dieses Produkts.

GERMAN
TQBH0318-1

Wichtige Hinweise zur Sicherheit

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

WARNUNG:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

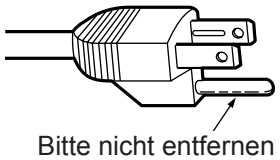
WARNUNG:

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen, woraufhin der Nutzer in diesem Fall eventuell angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

VORSICHT: Befolgen Sie die beiliegende Bedienungsanleitung, um die ständige Einhaltung der Beschränkungen zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Netzkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden. Wenn ein DVI-D-Schnittstellenkabel verwendet werden soll, darf der Benutzer nur abgeschirmte DVI-D-Schnittstellenkabel mit Ferritkern verwenden, um mögliche Interferenzen zu vermeiden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Geräts wird die Berechtigung des Benutzers für den Betrieb entzogen.

VORSICHT (USA und Kanada)

VORSICHT: Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.



Bitte nicht entfernen

WARNUNG (USA und Kanada)

- Nicht zur Verwendung in Computerräumen gedacht, die nach dem Standard zum Schutz von elektronischen Computern/ Datenverarbeitungsanlagen, ANSI/NFPA 75, definiert sind.
- Für eine permanente Verbindung der Ausrüstung sollte eine leicht zugängliche Unterbrechungsvorrichtung im Leitungsnetz des Gebäudes installiert sein.
- Bringen Sie für steckbare Geräte die Steckdose in der Nähe des Geräts an, sodass sie leicht zugänglich ist.

Federal Communications Commission (FCC) für die USA

Verifizierung
Modell-Nummer: ET-MWP100G
Markenname: Panasonic
Verantwortlich: Panasonic Corporation of North America
Adresse: Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102-5490
Telefon: (877)803-8492
E-Mail: projectorsupport@us.panasonic.com
Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften.
Der Betrieb erfolgt unter den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, auch Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.
Um kontinuierliche Erfüllung zu gewährleisten, folgen Sie der beigelegten Aufstellungsanleitung und nehmen Sie keine unbefugten Änderungen vor.

Vorsicht:
Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften für digitale Geräte der Klasse A festgelegten Beschränkungen. Diese Beschränkungen wurden festgelegt, um beim Betrieb des Geräts im gewerblichen Einsatz ausreichenden Schutz vor Störungen sicherzustellen. Dieses Geräts erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch selbst aussenden. Bei unsachgemäßer Installation und Anwendung entgegen der Bedienungsanleitung sind Störungen des Funkverkehrs möglich. Der Betrieb dieses Gerätes in einer Wohngegend kann zu Störungen führen, für deren Beseitigung der Betreiber entsprechende Sorge zu tragen hat.

HINWEIS (Kanada)

Dieses digitale Gerät der Kategorie A stimmt mit der kanadischen ICES-003 überein.

WICHTIG: FORMSTECKER (nur Großbritannien)

LESEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT DEN FOLGENDEN TEXT SORGFÄLTIG DURCH.

Das Gerät wird mit einem dreipoligen Formstecker geliefert. Im Stecker befindet sich eine 13 ASicherung. Falls die Sicherung ersetzt werden muss, darf nur eine Sicherung, die eine Belastbarkeit von 13 A besitzt und von ASTA oder BSI bis BS1362 genehmigt ist, verwendet werden.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherung mit dem ASTA-Zeichen oder dem BSI-Zeichen gekennzeichnet ist.

Falls die Sicherungsabdeckung des Steckers entfernt werden kann, müssen Sie nach dem Ersetzen der Sicherung die Abdeckung wieder anbringen. Der Stecker darf nicht ohne Sicherungsabdeckung verwendet werden. Ein Ersatz für die Sicherungsabdeckung ist bei einem autorisierten Kundendienstzentrum erhältlich.

Wenn der Formstecker für die Steckdosen in Ihrer Wohnung nicht geeignet ist, entfernen Sie die Sicherung, schneiden Sie den Stecker ab und entsorgen Sie ihn sicher. Wenn der abgeschnittene Stecker an eine 13 A-Steckdose angeschlossen wird, besteht eine große Gefahr eines elektrischen Schlages.

Wenn ein neuer Stecker angebracht wird, muss der nachstehende Kabelkode beachtet werden.
Bei einem Zweifel wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WICHTIG: Die Drähte im Stromkabel sind nach folgendem Kode farblich gekennzeichnet:

Grün und Gelb:	Erde
Blau:	Neutral
Braun:	Stromführend

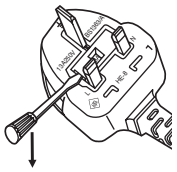
Falls die Kabelfarben dieses Gerätes nicht mit den Kabelfarben Ihres Steckers übereinstimmen, müssen Sie wie folgt vorgehen.

Das GRÜN UND GELB gekennzeichnete Kabel muss an der mit „E“, dem Symbol ⏚ oder der GRÜN bzw. GRÜN UND GELB gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das BLAUE Kabel muss an der mit „N“ oder der SCHWARZ gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das BRAUNE Kabel muss an der mit „L“ oder der ROT gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Ersetzen der Sicherung: Öffnen Sie das Sicherungsfach mit einem Schraubendreher und ersetzen Sie die Sicherung.



Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union

Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Center

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

WARNUNG:

■ STROM

Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn Probleme auftreten. Wenn eines der folgenden Probleme auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.
Bei fortgesetztem Betrieb des Geräts unter diesen Bedingungen besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Fremdkörper oder Wasser in das Innere des Geräts gelangt sind.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Gerät austreten.

Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst und versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren.

Berühren Sie weder das Gerät noch den Netzstecker während eines Gewitters.
Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Unternehmen Sie nichts, dass das Netzkabel oder den Netzstecker beschädigen könnte.
Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr von Kurzschlüssen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um notwendige Reparaturen am Netzkabel oder Netzstecker vornehmen zu lassen.

Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose und das Stromkabel in den Geräteanschluss.
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder Stromschlag aufgrund eines Kurzschlusses oder einer Überhitzung kommen. Wenn Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel verwenden, um das Gerät seitens der Netzsteckdose zu erden, kann dies zu einem Stromschlag führen.

Den Netzstecker sauber halten, er darf nicht mit Staub bedeckt sein.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann ein Feuer ausgelöst werden. Bei einer Staubansammlung auf dem Netzstecker kann die Isolation durch entstandene Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel regelmäßig mit einem trockenen Tuch sauber.

Fassen Sie den Netzstecker oder das Stromkabel nicht mit nassen Händen an.
Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.
Bei Überlastung der Stromversorgung, wenn z. B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

Das Wechselstrom-Netzkabel bzw. das Netzteil im Lieferumfang des Geräts sollten dem in Ihrem Land verwendeten Typ entsprechen. Vergleichen Sie bitten den Stecker an Ihrem Kabel oder Netzteil mit der Netzsteckdose, an die das Gerät angeschlossen werden soll.
Versuchen Sie NICHT, den Stecker zu modifizieren, wenn Sie den falschen Stecker erhalten haben. Wenden Sie sich stattdessen umgehend an einen autorisierten Kundendienst und fordern Sie den richtigen Stecker an.

WARNUNG:

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.
Dadurch kann das Gerät überhitzen, was zu Verbrennungen, einem Brand oder Schäden am Gerät führen kann.

Stellen Sie das Gerät nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten auf, an denen das Gerät mit öligem Rauch oder Dampf, z. B. in einem Badezimmer, in Kontakt kommen kann.
Die Verwendung des Geräts in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.

Decken Sie die Luftein-/-auslassöffnungen nicht mit Stoff, Papier etc. ab.
Andernfalls kann dies dazu führen, dass sich das Gerät überhitzt und ein Feuer oder andere Beschädigungen verursacht.

- Stellen Sie das Gerät an Orten auf, an denen die Luftein-/-auslassöffnungen nicht blockiert werden.

Versuchen Sie nicht, das Gerät baulich zu verändern oder zu demontieren.
Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen. Schützen Sie das Gerät vor Nässe.
Andernfalls kann dies Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischen Schlägen oder zu Funktionsstörungen des Geräts führen.

- Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeit und keine metallenen Gegenstände in der Nähe des Geräts auf.
- Sollte Flüssigkeit ins Innere des Geräts gelangen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden.

VORSICHT:

■ STROM

Beim Herausziehen des Netzkabels aus der Steckdose unbedingt den Netzstecker festhalten, nicht das Kabel.
Beim Herausziehen am Netzkabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

Achten Sie darauf, dass Sie die STROMVERSORGUNG ausschalten und den Netzstecker von der Netzsteckdose trennen, bevor Sie Wartungsarbeiten wie die Installation oder das Entfernen von Sonderzubehör ausführen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

Wenn beide STROMVERSORGUNGEN installiert sind, achten Sie darauf, dass beide ausgeschaltet sind, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Gerät ab.
Eine Missachtung dessen kann dazu führen, dass das Gerät aus dem Gleichgewicht gerät und herunterfällt, was zu Schäden und Verletzungen führen kann. Das Gerät wird beschädigt und deformiert.

Stützen Sie sich nicht auf das Gerät.
Sie können stürzen, sich Verletzungen zuziehen oder das Gerät beschädigen.
- Geben Sie besonders darauf Acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Gerät stehen oder sitzen lassen.

Stellen Sie das Gerät nicht an sehr heißen Orten auf.
Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb stellen oder einen Brand auslösen.
- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder sich in der Nähe eines Ofens befinden.

Bitten Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler um Hilfe, wenn Sie das Sonderzubehör installieren oder entfernen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

Installationsarbeiten, wie die Installation des Geräts in dem Rack, müssen von zwei oder mehr Personen ausgeführt werden.
Eine Missachtung dessen kann dazu führen, dass das Gerät herunterfällt, was zu Schäden und Verletzungen führen kann. Das Gerät wird beschädigt und deformiert.

Bevor Sie das Gerät bewegen, müssen Sie immer alle Kabel entfernen.
Das Bewegen des Geräts mit angeschlossenen Kabeln kann dazu führen, dass die Kabel beschädigt werden und Feuer oder elektrische Schläge auslösen.
Verhindern Sie, dass jemand auf das Netzkabel tritt oder es eingeklemmt wird, insbesondere im Bereich der Stecker, der Steckdose und an dem Punkt, an dem es aus dem Gerät austritt.

■ Marken

- Microsoft®, Windows® und Silverlight® sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Macintosh® ist ein Markenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken oder Marken der HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- SD und microSD sind Marken der SD-3C, LLC.
- VGA und XGA sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in der Vereinigten Staaten.
- SVGA ist eine Marke oder eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association.
- Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.
  Beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in dieser Anleitung nicht verwendet werden.

■ Abbildungen in dieser Anleitung

- Der Multi-Window-Prozessor, die Bildschirmdarstellungen und andere Sonderzubehörteile können möglicherweise vom tatsächlichen Produkt abweichen.

■ Seitenverweise

- Die Seitenverweise in dieser Anleitung sind folgendermaßen gekennzeichnet: (➡ Seite 00).

Merkmale des Geräts

Unterstützung für Ein-/ Ausgangsmodul

▶ Alle Ein-/Ausgangsschaltkreise sind modularisiert. Durch den Einbau von Schnittstellenkarten in dieses Gerät kann das Gerät verschiedene Analogsignale unterstützen. Ein- und Ausgang können entsprechend des Zwecks konfiguriert werden.

Flexibler Bildaufbau

▶ Eine große Vielfalt von Eingangsbildern kann auf der Projektionsfläche flexibel angeordnet werden, indem mehrere Bilder als eines behandelt werden. Die einzelnen Bilder können auch skaliert und gedreht werden.

Edge-Blending

▶ Dieses Gerät hat eine Edge-Blending-Funktion, die projizierte Bilder von mehreren Projektoren zusammenfassen kann, um ein Bild in einer Anzeige mit mehreren Projektionsflächen zu produzieren, unabhängig von den Funktionen der anderen Projektoren.

Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. Bringen Sie das Sonderzubehör am Gerät an.
(➡ Seite 73)
- Wenden Sie sich unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie das Produkt installieren.

2. Richten Sie das Gerät ein.
(➡ Seite 22)

3. Schließen Sie die externen Geräte an.
(➡ Seite 24)

4. Installieren Sie die Software.
(➡ Seite 32)
- Führen Sie diesen Schritt aus, wenn Sie die Kontroll-Software auf dem Steuerungscomputer des Geräts zum ersten Mal nach dem Kauf installieren und benutzen.

5. Schließen Sie das Netzkabel an.
(➡ Seite 37)

6. Schalten Sie das Gerät ein.
(➡ Seite 37)

7. Bereiten Sie den Steuerungscomputer vor.
(➡ Seite 39)

8. Starten Sie die Kontroll-Software.
(➡ Seite 39)

Inhalt

Bitte lesen Sie sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ von Seite 2 an.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit 2

Kapitel 1 Vorbereitung

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch **12**
- Vorsichtsmaßnahmen beim Transport 12
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung 12
- Hinweise für den Betrieb 12
- Sicherheit 13
- DIGITAL LINK 13
- DVI-U 13
- Entsorgung 13
- Zubehör 14
- Sonderzubehör 15

Software-Lizenzvereinbarung **16**

Über Ihr Gerät **17**
- Hauptgerät 17
- Steckplatz- und Ein-/Ausgangsanschlussnumerierung 18
- Informationen zum Sonderzubehör 19

Kapitel 2 Erste Schritte

Aufstellung **22**
- Rack 22
- Installation des Geräts im Rack 22

Anschließen **24**
- Vor dem Anschließen 24
- Geräte an dieses Gerät anschließen 25
- Anschlussbeispiel: Videoeingangsgeräte 25
- Anschlussbeispiel: Computer 28
- Anschlussbeispiel: Anzeigegeräte (unter Verwendung eines anderen Verfahrens als über den DIGITAL LINK-Anschluss) 29
- Anschlussbeispiel: DIGITAL LINK-kompatible Geräte 30

Installation/Deinstallation der Software **32**
- Installation der Kontroll-Software 32
- Deinstallation der Kontroll-Software 34

Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Ein-/Ausschalten des Geräts **37**
- Anschluss des Netzkabels 37
- Einschalten des Geräts 37
- Ausschalten des Geräts 38

Vorbereiten des Steuerungscomputers **39**
- Starten der Kontroll-Software 39
- Beschreibung des Anmelde-Bildschirms 40
- Anmelden bei der Kontroll-Software 42
- Schließen der Kontroll-Software 43

Kapitel 4 Einstellungen

Überblick über die Bedienung **45**
- Bedienablauf mit der Kontroll-Software 45
- Senden von Befehlen an das Gerät 45
- Speichern der aktuellen Einstellungen auf dem Gerät 45

[Settings] **46**
- [General] 46
- [Ethernet] 46
- [Inputs] 47
- [Outputs] 48
- HDCP 49

[Layouts] **50**
- Erstellen von Layouts 50
- Layout-Hilfsfunktionen 52
- [Projector Alignment] 53

[Canvases] **57**
- Erstellen von Fenstern 57

[Live] **60**

[Comm Data] **61**

[Logout] **62**

Kapitel 5 Wartung

Wartung **64**
- Vor der Wartung des Geräts 64
- Wartung 64

Fehlerbehebung **65**
- Beim Gerät 65
- Bei der Kontroll-Software 65

Kapitel 6 Anhang

Technische Daten **68**
- Kompatible Signale 68

Abmessungen **72**

Installation von Sonderzubehör **73**
- Vorkehrungen für die Installation und das Entfernen von Sonderzubehör 73
- Beschränkungen bei den Schnittstellenkarten-Steckplätzen 73
- Installation der Schnittstellenkarte 74
- Entfernen der Schnittstellenkarte 74
- Anbringen der STROMVERSORGUNG 75
- Entfernen der STROMVERSORGUNG 76

Index **77**

Kapitel 1 Vorbereitung

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Anwendung des Geräts wissen oder überprüfen sollten.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Vermeiden Sie beim Transport des Geräts übermäßige Vibrationen und Stöße. Andernfalls könnten die inneren Komponenten beschädigt und Funktionsstörungen verursacht werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

■ Installieren Sie das Gerät nicht im Freien.

Das Gerät ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

■ Stellen Sie das Gerät nicht an den folgenden Orten auf.

- Orten, an denen er Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist, wie in einem Auto oder anderen Fahrzeug: Andernfalls könnten die inneren Teile beschädigt werden oder Fehlfunktionen auftreten.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch könnte der Betrieb des Geräts beeinträchtigt werden.

■ Installieren Sie das Gerät nicht in Höhen von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel.

Dies kann die Lebensdauer der inneren Teile verringern und zu Fehlfunktionen führen.

■ Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie Sonderzubehör am Gerät installieren.

Wenden Sie sich unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie Sonderzubehör wie die Schnittstellenkarte oder die STROMVERSORGUNG installieren, da statische Elektrizität von diesen Geräten das Gerät beschädigen kann.

■ Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Kabelinstallation für den DIGITAL LINK-Anschluss.

Das Bild und der Ton können unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungskennlinien aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.

■ Ergreifen Sie vor der Verwendung des Geräts ausreichende Abschirmungsmaßnahmen, wenn Sie es an einen Standort installieren, der für statische Elektrizität anfällig ist.

- Wird dieses Gerät an einem Ort benutzt, an dem häufig statische Elektrizität auftritt, wie zum Beispiel auf Teppichboden, wird die Kommunikationsverbindung zwischen dem DIGITAL LINK und dem drahtgebundenen LAN häufiger getrennt.
  Benutzen Sie in solchen Fällen eine antistatische Matte und halten Sie mögliche Quellen von Rauschen und statischer Elektrizität von dem Gerät und den Kabeln fern.
- In seltenen Fällen kann die LAN-Verbindung durch statische Elektrizität oder Störeinflüsse getrennt werden.
  Schalten Sie in solchen Fällen das Gerät und die verbundenen Geräte einmal aus, bevor Sie sie wieder einschalten.

■ Das Gerät wird möglicherweise von starken Funkwellen einer Rundfunkstation oder eines Radios gestört.

Wenn es in der Nähe des Installationsortes Geräte gibt, die starke Funkwellen generieren, installieren Sie das Gerät an einem Ort, der ausreichend weit von diesen Quellen der Funkwellen entfernt ist, oder hüllen Sie die Netzwerkkabel, die an den <DIGITAL LINK>- oder <LAN>-Anschluss angeschlossen sind, in metallische Folie oder Rohrleitungen, die an beiden Enden geerdet sind.

Hinweise für den Betrieb

■ Anschluss von Computern und externen Geräten

- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät anschließen, lesen Sie dieses Handbuch betreffend den Gebrauch der Netzkabel und abgeschirmten Kabel sorgfältig durch.
- Um für eine dauerhaft gute Leistung und die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu sorgen, sollte nur ein DVI-D-Schnittstellenkabel guter Qualität mit zwei Ferritkernen verwendet werden, um eine Verbindung mit den Anschlüssen <DVI-U INPUT> und <DVI-U SCALED OUTPUT> herzustellen.

■ Netzkabel

- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nur mit diesem Gerät.

■ Schnittstellenkarte für Eingang und Ausgang

Um das Gerät zu benutzen, müssen Sie mindestens eine Schnittstellenkarte für den Eingang und eine Schnittstellenkarte für den Ausgang installieren.

■ Leere Steckplätze

- Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Steckplatzabdeckung in dem leeren Steckplatz an der Rückseite des Geräts anbringen, wenn keine optionale Schnittstellenkarte installiert ist. Sichern Sie die Abdeckung unter Verwendung von Schrauben mit Zahnscheiben.
  Verwenden Sie unbedingt die Steckplatzabdeckung und Schrauben mit Zahnscheiben, die am Gerät angebracht waren. Bringen Sie außerdem die Abdeckung am STROMVERSORGUNG-Einbaubereich an, wenn die optionale STROMVERSORGUNG nicht installiert ist.

■ Vorkehrungen gegen Schäden durch statische Elektrizität

- Berühren Sie nicht direkt die Anschlüsse. Andernfalls können die Teile aufgrund statischer Elektrizität beschädigt werden.
  Berühren Sie vor dem Anschluss von Signalkabeln am Gerät, dem Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) oder externer Geräte wie einem Video-Player einen Metallgegenstand, um die statische Elektrizität Ihres Körpers zu entladen.

Sicherheit

Wenn Sie dieses Produkt verwenden, ergreifen Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen gegen die folgenden Ereignisse.

- Unerlaubter Betrieb dieses Produkts durch böswillige Dritte
- Störung oder Ausschalten dieses Produkts durch böswillige Dritte

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen.

- Das Verbindungsnetzwerk muss mit einer Firewall usw. gesichert sein.
- Die Panasonic Corporation oder ihre verbundenen Gesellschaften werden Sie nie direkt nach Ihrem Passwort fragen. Geben Sie Ihr Passwort nicht preis, wenn Sie danach gefragt werden.

DIGITAL LINK

„DIGITAL LINK“ ist eine Technologie, die zur Übertragung von Video-, Audio-, Ethernet- und seriellen Steuerungssignalen ein verdrilltes Doppelkabel verwendet.

Dieses Gerät unterstützt den Anschluss an DIGITAL LINK-kompatible Anzeigegeräte (Projektor, Flachbildschirm) oder an Zweidrahtleitungstransmitter (Empfänger).

Informationen zu DIGITAL LINK-kompatiblen Projektoren und Zweidrahtleitungstransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit diesem Gerät geprüft wurden, finden Sie auf der Panasonic-Website (http://panasonic.net/avc/projector/); Informationen zu DIGITAL LINK-kompatiblen Flachbildschirmen finden Sie auf der Panasonic-Website (http://panasonic.net/prodisplays/).

Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsprobleme, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Das Gerät unterstützt keine Übertragung serieller Steuersignale.

DVI-U

Der DVI-U-Anschluss hat den gleichen Steckertyp wie der DVI-I-Anschluss, sodass er digitale DVI-, analoge DVI-, YC_BC_R-/YP_BP_R-, S-Video- (Y/C) und Videosignale (CV)*1 unterstützt. Abhängig von dem externen Gerät, das Sie anschließen werden, benötigen Sie einen separat erhältlichen Konvertierungsadapter.

Um für eine dauerhaft gute Leistung und die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu sorgen, sollte nur ein DVI-D-Schnittstellenkabel guter Qualität mit zwei Ferritkernen verwendet werden, um eine Verbindung mit den Anschlüssen <DVI-U INPUT> und <DVI-U SCALED OUTPUT> herzustellen.

*1 Die optionale Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Ausgänge (Modell Nr.: ET-MCQDV150) unterstützt keine S-Video- (Y/C) und Videosignalausgabe (CV).

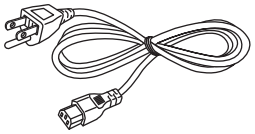
Entsorgung

Wenn das Produkt entsorgt werden soll, erkundigen Sie sich bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler, wie dies ordnungsgemäß zu geschehen hat.

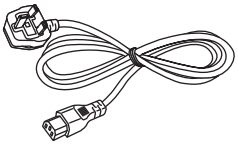
Zubehör

Überzeugen Sie sich davon, dass folgendes Zubehör mit Ihrem Multi-Window-Prozessor geliefert wurde. Die Zahlen in < > bezeichnen die Anzahl an Zubehör.

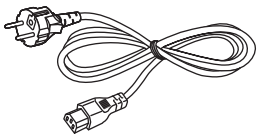
Netzkabelhalterung <1>
(Für USA)
(K2CGYY00116)



Netzkabel <1>
(Für Großbritannien)
(K2CT3YY00054)



Netzkabel <1>
(Für Europa)
(K2CM3YY00029)



CD-ROM <1>
(TXFQB02VLM4)

Achtung

- Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Geräts ordnungsgemäß.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nur mit diesem Gerät.
- Wenden Sie sich bei fehlendem Zubehör bitte an Ihren Händler.
- Lagern Sie kleine Teile wie Schrauben mit Zahnscheiben, die vom Gerät entfernt wurden, auf angemessene Art und halten Sie sie von kleinen Kindern fern.

Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Inhalt der mitgelieferten CD-ROM

Auf der mitgelieferten CD-ROM finden Sie folgende Inhalte.

Anleitung/Liste (PDF)	Bedienungsanleitung – Funktionsanleitung	
Software	Kontroll-Software für Multi-Window-Prozessor (Windows)	Dies ist die Kontroll-Software für das Einstellen und die Steuerung der Funktionen des Multi-Window-Prozessor.

Sonderzubehör

Sonderzubehör (Produktname)	Modell Nr.	Anmerkungen
Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Eingänge	ET-MCYDV100	Dies ist die Schnittstellenkarte mit 2 Eingängen für DVI-U-Signale.
Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Ausgänge	ET-MCQDV150	Dies ist die Schnittstellenkarte mit 2 Ausgängen für DVI-U-Signale.
Schnittstellenkarte für 3G-SDI 2 Eingänge	ET-MCYSD200	Dies ist die Schnittstellenkarte mit 2 Eingängen für 3G-SDI-Signale.
Schnittstellenkarte für HD/SD-SDI 4 Eingänge	ET-MCYSD210	Dies ist die Schnittstellenkarte mit 4 Eingängen für HD/SD-SDI-Signale.
Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge	ET-MCQDL350	Dies ist die Schnittstellenkarte mit 2 Ausgängen für DIGITAL LINK-Signale.
STROMVERSORGUNG	ET-RPS100G	Diese Einheit ist dieselbe wie die in das Gerät eingebaute STROMVERSORGUNG. Indem Sie sie zusätzlich in das Gerät einbauen, können Sie eine redundante Stromversorgungskonfiguration bilden.

Hinweis

- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Das oben aufgeführte Sonderzubehör entspricht dem Stand von Juli 2013. Sonderzubehör kann ohne vorherige Ankündigung ergänzt oder geändert werden.
  Aktuelle Information finden Sie auf der Panasonic-Website (http://panasonic.net/avc/projector/).

Software-Lizenzvereinbarung

Der Gebrauch von „Kontroll-Software für Multi-Window-Prozessor“ (mit dem Sammelbegriff „Software“ bezeichnet) wird durch die Bestimmungen geregelt, die in dieser Software-Lizenzvereinbarung definiert werden.

■ Artikel 1 Lizenz

Dem Lizenznehmer wird das Recht gewährt, die Software zu benutzen, einschließlich Informationen, die auf der CD-ROM, in der Bedienungsanleitung und in allen anderen Medien, die dem Lizenznehmer mit Panasonics Multi-Window-Prozessor („Panasonics MWP“) bereitgestellt werden, gespeichert oder beschrieben werden, das Urheberrecht und alle weiteren Rechte am geistigen Eigentum der Software gehören aber Panasonic oder Dritten und werden nicht auf den Lizenznehmer übertragen.

■ Artikel 2 Gebrauch durch Dritte

Der Lizenznehmer darf keinem Dritten die Verwendung oder das Kopieren der Software übertragen oder gestatten, weder kostenlos noch anderweitig.

■ Artikel 3 Beschränkungen zum Kopieren der Software

Der Lizenznehmer darf ausschließlich zu Sicherungszwecken eine einzelne Kopie der Software erstellen.

■ Artikel 4 Computer

Der Lizenznehmer darf die Software auf einem oder mehreren Computern installieren und benutzen, die sich im Besitz des Lizenznehmers befinden oder von ihm verwaltet werden. Solch eine Verwendung ist aber auf Panasonics MWP des Lizenznehmers beschränkt und der Lizenznehmer darf die Software nicht für den Gebrauch mit irgendeinem anderen System oder Gerät außer Panasonics MWP installieren oder benutzen.

■ Artikel 5 Nachbau, Dekompilierung und Disassemblierung

Der Lizenznehmer darf die Software nicht nachbauen, dekompilieren oder disassemblieren. Panasonic ist nicht durch die Garantie für jegliche Defekte in der Software gebunden, die durch den Nachbau, die Dekompilierung oder Disassemblierung der Software durch den Lizenznehmer verursacht wurden. Außerdem sind weder Panasonic noch seine Großhändler oder Händler für jegliche Schäden des Lizenznehmers verantwortlich, die durch den Nachbau, die Dekompilierung oder Disassemblierung der Software durch den Lizenznehmer verursacht wurden.

■ Artikel 6 Kundendienst

Wenn ein Problem mit der Software auftritt, während der Lizenznehmer die Software verwendet, und der Lizenznehmer Panasonic über das Problem per Telefon oder Brief informiert, wird Panasonic alle Anstrengungen unternehmen, um dem Lizenznehmer die notwendigen Informationen zu vermitteln, um das Problem nach Panasonics Wissen zu beheben, einschließlich der Methode, um Fehler im Programm zu beheben, oder alternative oder verbesserte Methoden zur Verwendung der Software.

Außerdem kann die Software ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

■ Artikel 7 Entschädigung

Panasonics Haftung in Bezug auf diese Software ist auf den Kundendienst begrenzt, der wie in Artikel 6 beschrieben erbracht wird. Panasonic oder seine Großhändler oder Händler sind nicht für irgendwelche Schäden verantwortlich, die dem Lizenznehmer entstehen, weder direkt noch durch Ansprüche von Dritten, die aus oder in Verbindung mit der Verwendung der Software durch den Lizenznehmer entstehen. Außerdem gewährt Panasonic keinerlei Garantie für den Gebrauch dieser Software für einen anderen Zweck als die Verwendung mit Panasonics MWP, in dessen Lieferumfang die Software enthalten ist.

■ Artikel 8 Rechtssystem

Dieses Dokument soll in Bezug auf die Gesetze Japans bestimmt, ausgelegt und durchgesetzt werden, ohne Berücksichtigung der Bestimmungen hinsichtlich Gesetzeskonflikten.

■ Artikel 9 Konfliktlösung

Streitigkeiten, die sich aus oder in Zusammenhang mit dieser Software ergeben, unterstehen ausschließlich der Gerichtsbarkeit des Osaka District Court of Japan.

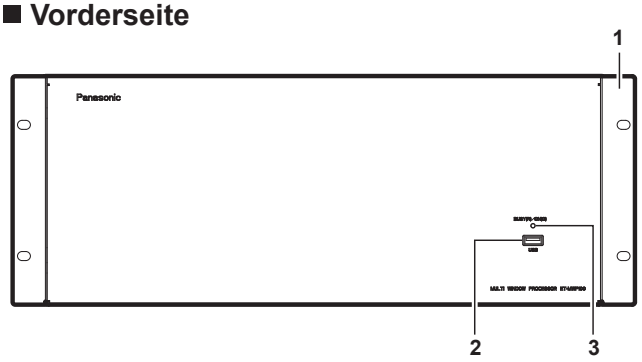
■ Artikel 10 Ausfuhrkontrolle

Der Lizenznehmer erklärt sich damit einverstanden, die Software nicht in irgendeiner Form in irgendein Land ohne die entsprechenden Ausfuhrgenehmigungen gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem der Lizenznehmer wohnt, oder eines anderen Landes gemäß einer solchen Ausfuhr oder Wiederausfuhr zu exportieren.

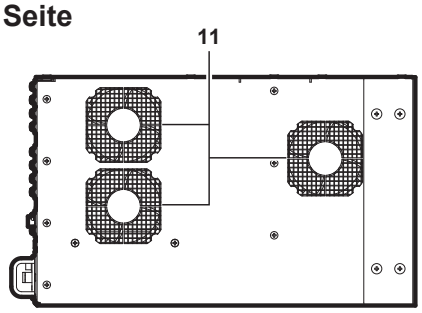
Über Ihr Gerät

Hauptgerät

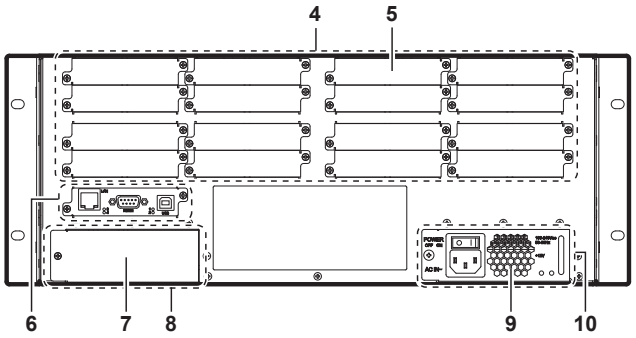
■ Vorderseite

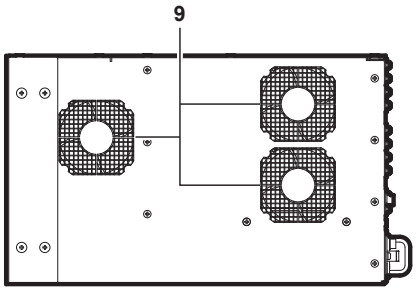


■ Seite



■ Hinterseite





1 Rack-Aufhängevorrichtung

2 USB-Anschluss (Typ A)
Dieser Anschluss wird vom Wartungspersonal verwendet.
Eine Abdeckung ist am USB-Anschluss angebracht. Entfernen Sie diese Abdeckung nicht.

3 Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)>
Zeigt den Betriebszustand an.

4 Steckplatzbereich
Es gibt 16 Steckplätze für intern installierte optionale Schnittstellenkarten.

5 Steckplatzabdeckung

6 CPU-Kartenbereich

7 Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich

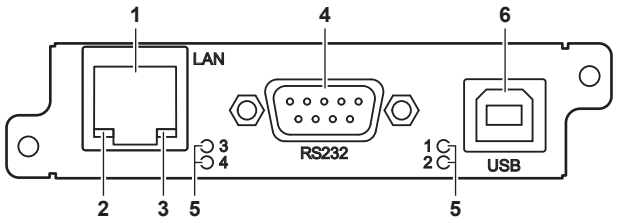
8 STROMVERSORGUNG-Einbaubereich
Aussparung für die Installation der optionalen STROMVERSORGUNG.

9 Luftaustrittsöffnung

10 STROMVERSORGUNG-Bereich

11 Lüftungseingang

■ CPU-Kartenbereich



1 <LAN>-Anschluss
Dies ist der LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk oder Computer.
Sie können dieses Gerät unter Verwendung eines Computers steuern.

2 LAN LINK/ACT-Anzeige
Leuchtet, wenn der Anschluss besteht, und blinkt, wenn Signale gesendet oder empfangen werden.

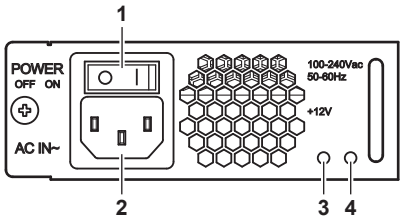
3 LAN10/100-Anzeige
Leuchtet, wenn die Verbindung zu 100Base-TX hergestellt wurde.

4 <RS232>-Anschluss
Dies ist ein RS-232C-kompatibler Anschluss zur externen Steuerung des Geräts durch Verbindung mit einem Computer.

5 Statusanzeige für CPU-Karte
Zeigt den Status der CPU-Karte an.
Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet wird, und erlischt, wenn der Startvorgang abgeschlossen ist.
Die Anzeige erlischt, wenn ein Fehler auftritt.

6 USB-Anschluss (Typ B)
Dieser Anschluss wird vom Wartungspersonal verwendet.

■ STROMVERSORGUNG-Bereich



1 <POWER>-Schalter
Schaltet den Strom ein/aus.

2 <AC IN>-Anschluss
Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

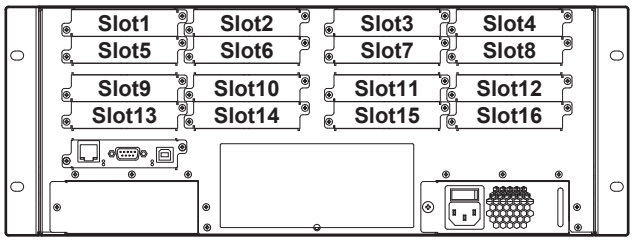
3 Anzeige für Stromeingang
Zeigt den Leistungsaufnahmestatus an.
Leuchtet immer, während das Gerät eingeschaltet ist, und erlischt, wenn es ausgeschaltet wird.

4 Anzeige für Stromausgang
Zeigt den Leistungsabgabestatus an.
Leuchtet, wenn Gleichspannung ausgegeben wird.

Steckplatz- und Ein-/Ausgangsanschlussnumerierung

■ Steckplätze

Dieses Gerät hat 16 Steckplätze für die Installation optionaler Schnittstellenkarten für den Signalein- und -ausgang. Von oben links sind die Steckplätze von **Slot1Slot2** bis **Slot16** nummeriert.

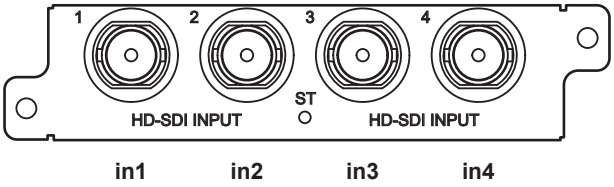


Hinweis

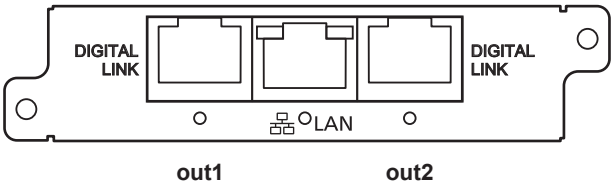
- **Slot1** und **Slot2** werden ausschließlich von Eingangs-Schnittstellenkarten verwendet, während **Slot15** und **Slot16** ausschließlich durch Ausgangs-Schnittstellenkarten verwendet werden. Die 12 Steckplätze von **Slot3** bis **Slot14** können von Eingangs- oder Ausgangs-Schnittstellenkarten verwendet werden. Ausführliche Informationen zu möglichen Installationsorten finden Sie unter „Installation von Sonderzubehör“ (➡ Seite 73).

■ Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Die Eingangsanschlüsse sind mit **in1in2** und so weiter nacheinander von links durchnummeriert. Entsprechend sind die Ausgangsanschlüsse mit **out1out2** und so weiter nummeriert.



(Beispiel 1: Im Fall der Schnittstellenkarte für HD/SD-SDI 4 Eingänge)



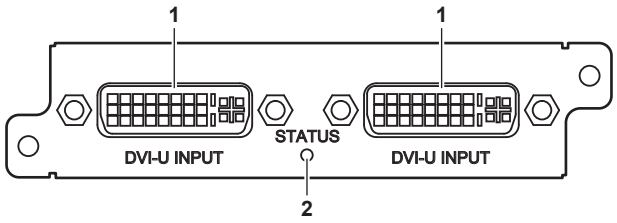
(Beispiel 2: Im Fall der Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge)

Hinweis

- Der Kontroll-Software für Multi-Window-Prozessor zeigt einzelne Ein- und Ausgangsanschlüsse ([Input Fixed Name]/[Output Fixed Name]) an, indem die Steckplatznummer ([Slot Index]) und die Ein-/Ausgangsanschlussnummer ([Input Index]/[Output Index]) kombiniert werden.
  Beispiel 1: Der [Input Fixed Name] von [in1] auf der linken Seite der Eingangskarte, die in **Slot1** installiert ist, ist [Slot1.In1].
  Beispiel 2: Der [Output Fixed Name] von [out1] auf der linken Seite der Ausgangskarte, die in **Slot15** installiert ist, ist [Slot15.Out1].

Informationen zum Sonderzubehör

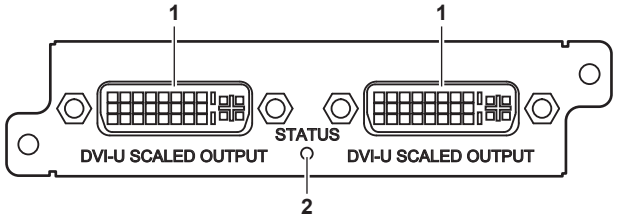
■ Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Eingänge (Modell Nr.: ET-MCYDV100)



1 <DVI-U INPUT>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für den digitalen, analogen RGB-, YC_BC_R-/YP_BP_R-, S-Video- (Y/C) und Videosignaleingang (CV) verwendet.

2 Statusanzeige für die Schnittstellenkarte (➡ Seite 20)

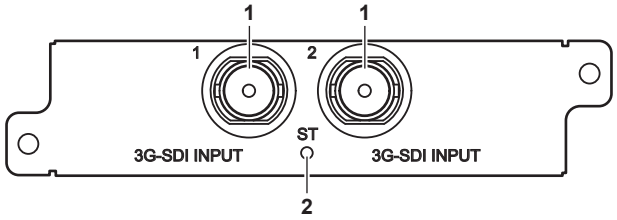
■ Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Ausgänge (Modell Nr.: ET-MCQDV150)



1 <DVI-U SCALED OUTPUT>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für die digitale, analoge RGB- und YC_BC_R-/YP_BP_R-Signalausgabe verwendet.

2 Statusanzeige für die Schnittstellenkarte (➡ Seite 20)

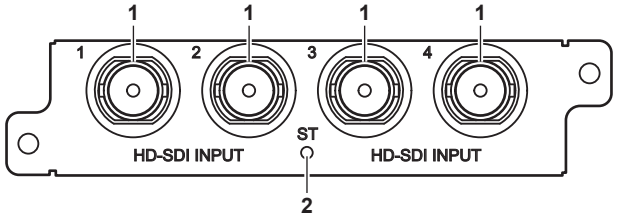
■ Schnittstellenkarte für 3G-SDI 2 Eingänge (Modell Nr.: ET-MCYSD200)



1 <3G-SDI INPUT>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für den 3G-SDI-Signaleingang (einschließlich HD/SD-SDI) verwendet.

2 Statusanzeige für die Schnittstellenkarte (➡ Seite 20)

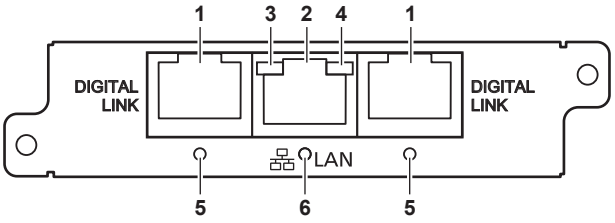
■ Schnittstellenkarte für HD/SD-SDI 4 Eingänge (Modell Nr.: ET-MCYSD210)



1 <HD-SDI INPUT>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für den HD-SDI-/SD-SDI-Signaleingang verwendet.

2 Statusanzeige für die Schnittstellenkarte (➡ Seite 20)

■ Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge (Modell Nr.: ET-MCQDL350)



1 <DIGITAL LINK>-Anschluss
Wird an ein DIGITAL LINK-kompatibles Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) oder einen empfohlenen Panasonic-Zweidrahtleitungstransmitter (Empfänger) unter Verwendung eines CAT5e-Kabels oder höher angeschlossen (➡ Seite 30).

2 <LAN>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für die Verbindung mit dem Netzwerk verwendet.
Unter Verwendung eines Computers in einem Netzwerk können Sie ein Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) überwachen und steuern, das an dieses Gerät über DIGITAL LINK angeschlossen ist.

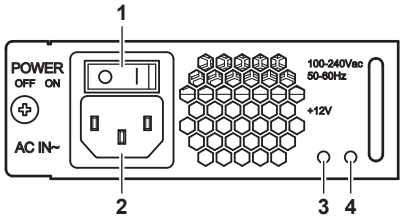
3 LAN10/100-Anzeige
Leuchtet, wenn die Verbindung zu 100Base-TX hergestellt wurde.

4 LAN LINK/ACT-Anzeige
Leuchtet, wenn der Anschluss besteht, und blinkt, wenn Signale gesendet oder empfangen werden.

5 DIGITAL LINK-Anzeige
Zeigt den Status der Verbindung mit einem externen Gerät an.
Grün: Angeschlossen an ein externes Gerät über ein Kabel.
Orange: Ein HDCP-Signal wird eingegeben.
Blinkt orange: Ein Nicht-HDCP-Signal wird eingegeben.

6 Statusanzeige für die Schnittstellenkarte (➡ Seite 20)

■ STROMVERSORGUNG (Modell Nr.: ET-RPS100G)



1 <POWER>-Schalter
Schaltet den Strom ein/aus.

2 <AC IN>-Anschluss
Dieser Anschluss wird für den Anschluss des mitgelieferten Netzkabels verwendet.

3 Anzeige für Stromeingang
Zeigt den Leistungsaufnahmestatus an.
Leuchtet immer, während das Gerät eingeschaltet ist, und erlischt, wenn der Strom ausgeschaltet wird.

4 Anzeige für Stromausgang
Zeigt den Leistungsabgabestatus an.
Leuchtet, wenn Gleichspannung ausgegeben wird.

Statusanzeige für die Schnittstellenkarte

Zeigt den Betriebszustand der Schnittstellenkarte an.

Anzeigestatus		Status Schnittstellenkarte
Grün	Ein	In Betrieb.
Rot	Ein	Wird vorbereitet.
Aus		Strom ist aus oder es ist ein Fehler aufgetreten.

Hinweis

- Wenn die Statusanzeige der Schnittstellenkarte auch einige Sekunden nach dem Einschalten des Geräts nicht grün leuchtet, bitten Sie Ihren Händler, das Gerät zu kontrollieren oder zu reparieren.

Kapitel 2 Erste Schritte

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Verwendung des Geräts tun müssen, z. B. Einrichtung und Herstellen von Verbindungen.

Bringen Sie Sonderzubehör vor der Installation des Geräts an einem Standort an. Wenden Sie sich unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie Sonderzubehör am Gerät installieren. (➡ Seite 73)

Aufstellung

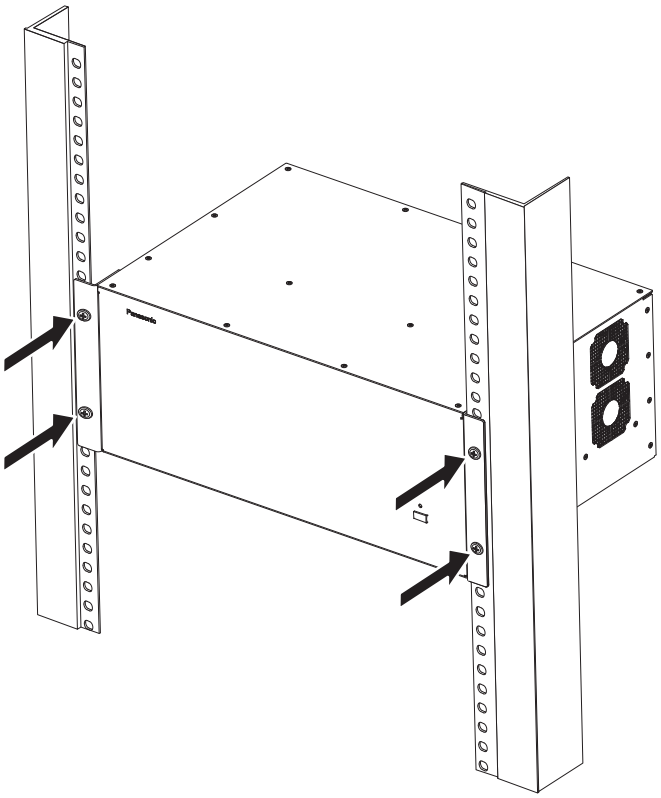
Rack

Dieses Gerät ist für den Einbau in ein Rack konzipiert. Es kann in ein UVP-(ANSI/EIA-310-D)-Standardrack installiert werden.

Installation des Geräts im Rack

Verwenden Sie die mitgelieferten oder für das Rack angegebenen Installationsschrauben und Stützwinkel, um das Gerät am Rack anzubringen. Installieren Sie das Gerät entsprechend der Rackspezifikation.

Installieren Sie das Gerät unter Verwendung der vier Rack-Installationsschrauben fest im Rack.



Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Einbau des Geräts in ein Rack ausgeschaltet wird.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Geräts die unter „Ausschalten des Geräts“ (➡ Seite 38) beschriebenen Schritte.
- Die Montage des Geräts im Rack muss von zwei oder mehr Personen durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass Ihnen das Gerät nicht während der Montage aus der Hand rutscht und herunterfällt.
- Die Temperatur um das Gerät innerhalb des Racks, in dem das Gerät installiert ist, sollte innerhalb des folgenden Bereiches liegen.
  - Bei der Verwendung an einem Standort unterhalb von 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel: zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F)
  - Wenn das Gerät zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 0 °C (32 °F) bis 35 °C (95 °F).
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe anderer Geräte, die sehr viel Wärme erzeugen, wie zum Beispiel Leistungsverstärker. Wenn solche Bedingungen nicht vermieden werden können, halten Sie einen Abstand von 1U oder mehr zwischen dem Gerät und anderen Geräten ein.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn die Luftein-/-auslassöffnungen des Geräts blockiert sind oder wenn die Luftzufuhr/Abluft eingeschränkt ist.
- Vergewissern Sie sich nach der Installation des Geräts im Rack, dass etwas Platz um das Rack herum vorhanden ist, um Netzkabel und Signalkabel anzuschließen und zu entfernen.
- Führen Sie die folgende Prozedur durch, um ganz einfach eine Konfiguration mit zwei STROMVERSORGUNGen zu bilden, indem Sie die optionale STROMVERSORGUNG installieren.
  - Überprüfen Sie sorgfältig die Vorsichtshinweise an der Rückseite des Geräts.
  - Entfernen Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss.

  Isolieren Sie während der Montage vollständig beide Stromversorgungen von der Stromversorgung, indem Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss trennen, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die <POWER>-Schalter von beiden STROMVERSORGUNG seinheiten auf der Seite <O> stehen.

Achtung

Wenn beide Stromversorgungseinheiten belegt sind, muss vor jeder Bedienung durch den Kundendienst unbedingt sichergestellt sein, dass der Strom beider Einheiten ausgeschaltet ist.

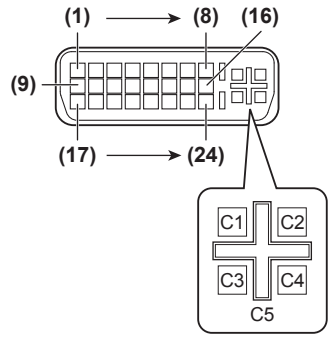
Beschreibung auf dem Vorsichtshinweis

Anschließen

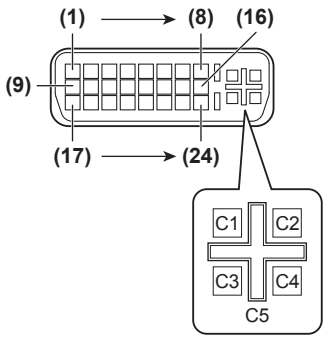
Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Verbinden die Bedienungsanleitungen für die anzuschließenden externen Geräte aufmerksam durch.
- Bei der Verbindung mit einem externen Gerät, wie einem Videoein-/-ausgangsgerät oder einem Computer, verwenden Sie das Netzkabel im Lieferumfang des jeweiligen Geräts.
- Wenn die Kabel, die für den Anschluss notwendig sind, nicht mit dem jeweiligen externen Geräte als Zubehör geliefert wurden oder nicht optional verfügbar sind, benutzen Sie ein handelsübliches abgeschirmtes Kabel entsprechend den Ein- und Ausgangsanschlüssen der extern anzuschließenden Geräte.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Berühren Sie vor dem Anschluss von Kabeln an das Gerät, Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm) oder externe Geräte wie einen Video-Player einen Metallgegenstand in der Nähe, um die statische Elektrizität Ihres Körpers zu entladen.
  - Benutzen Sie nicht unnötig lange Kabel, wenn Sie das Gerät und die Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm) anschließen. Je länger das Kabel, desto anfälliger ist es gegenüber Störeinflüssen. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Führen Sie beim Anschließen von Kabeln diese senkrecht in die Anschlüsse des Geräts ein und stellen Sie zuerst eine Verbindung zu GND her.
- Videosignale mit zu vielen Bildschwankungen können dazu führen, dass die Bilder auf der Projektionsfläche willkürlich schwanken oder zittern. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Einige Computermodelle sind nicht mit dem Gerät kompatibel.
- Benutzen Sie einen Kabel-Kompensator, wenn Sie externe Geräte, wie einen Video-Player, an das Gerät unter Verwendung langer Kabel anschließen. Andernfalls zeigt das Gerät das Bild möglicherweise nicht korrekt an.
- Signale, die in das Gerät eingespeist werden können, sind digitale, analoge RGB- (Synchronisierungssignale auf TTL-Stufe), YC_BC_R-/YP_BP_R-, S-Video- (Y/C) und Videosignale (CV). Signale, die von dem Gerät ausgegeben werden können, sind digitale, analoge RGB- (Synchronisierungssignale auf TTL-Stufe) und YC_BC_R-/YP_BP_R-Signale. Dazu müssen Sie die entsprechende Schnittstellenkarte im Gerät installieren.
- Halten Sie bei Bedarf einen handelsüblichen Konvertierungsadapter bereit.
- Die Videoein- und -ausgangssignalarten, die mit dem Gerät benutzt werden können, finden Sie unter „Kompatible Signale“ (➡ Seite 68).

<DVI-U INPUT>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Stift Nr.	Signalname
	**(1)**	T.M.D.S-Daten 2–	**(16)**	Hot Plug-Erkennung
	(2)	T.M.D.S-Daten 2+	**(17)**	T.M.D.S-Daten 0–
	(3)	T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung	**(18)**	T.M.D.S-Daten 0+
	(4)	—	**(19)**	T.M.D.S-Daten-0-Abschirmung
	(5)	—	**(20)**	—
	(6)	DDC-Taktgeber	**(21)**	—
	(7)	DDC-Daten	**(22)**	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(8)	Analoges VERT.SYNC	**(23)**	T.M.D.S-Taktgeber+
	(9)	T.M.D.S-Daten 1–	**(24)**	T.M.D.S-Taktgeber–
	(10)	T.M.D.S-Daten 1+	**C1**	Analoges R, R, C_R/P_R, C, —
	(11)	T.M.D.S-Daten-1-Abschirmung	**C2**	Analoges G, G SYNC, Y, —, CV
	(12)	—	**C3**	Analoges B, B, C_B/P_B, Y, —
	(13)	—	**C4**	Analoges HORI.SYNC
	(14)	+5 V	**C5**	Analoges GND
	(15)	GND		

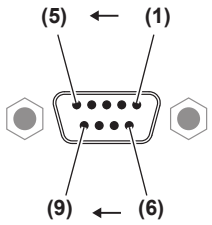
<DVI-U SCALED OUTPUT>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Stift Nr.	Signalname
	**(1)**	T.M.D.S-Daten 2–	**(16)**	Hot Plug-Erkennung
	(2)	T.M.D.S-Daten 2+	**(17)**	T.M.D.S-Daten 0–
	(3)	T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung	**(18)**	T.M.D.S-Daten 0+
	(4)	—	**(19)**	T.M.D.S-Daten-0-Abschirmung
	(5)	—	**(20)**	—
	(6)	DDC-Taktgeber	**(21)**	—
	(7)	DDC-Daten	**(22)**	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(8)	Analoges VERT.SYNC	**(23)**	T.M.D.S-Taktgeber+
	(9)	T.M.D.S-Daten 1–	**(24)**	T.M.D.S-Taktgeber–
	(10)	T.M.D.S-Daten 1+	**C1**	Analoges R, R, C_R/P_R
	(11)	T.M.D.S-Daten-1-Abschirmung	**C2**	Analoges G, G SYNC, Y
	(12)	—	**C3**	Analoges B, B, C_B/P_B
	(13)	—	**C4**	Analoges HORI.SYNC
	(14)	+5 V	**C5**	Analoges GND
	(15)	GND		

Hinweis

- Der <DVI-U SCALED OUTPUT>-Anschluss unterstützt keine S-Video- (Y/C) und Videosignalausgabe (CV).

<RS232>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Einzelheiten
	**(1)**	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Zum Senden löschen
	(8)	RTS	Sendeanfrage
	(9)	—	NC

Verbindungszustand für den <RS232>-Anschluss

Signalebene	RS-232C-kompatibel
Baudrate	115 200 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stoppbitlänge	1 Bit
Steuerung des Datenflusses	Keine

Geräte an dieses Gerät anschließen

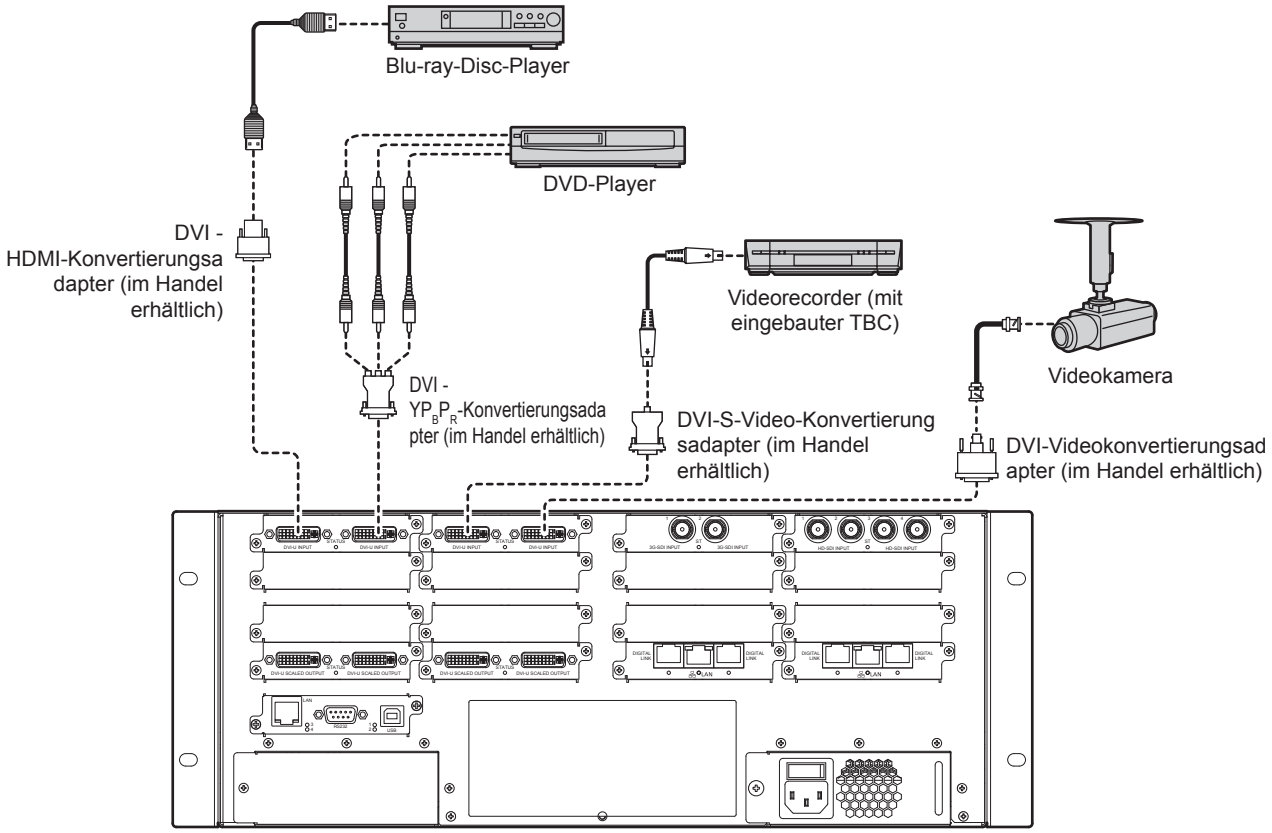
Das Gerät hat Steckplätze zum Anschluss von Ein- und Ausgangs-Schnittstellenkarten. Indem Sie verschiedene Typen von optionalen Schnittstellenkarten installieren, die mit dem angeschlossenen externen Gerät kompatibel sind, können Sie Eingänge und Ausgänge entsprechend Ihrer Präferenz konfigurieren.

Die Halterung für Eingangs-Schnittstellenkarten hat einen schwarzen Hintergrund. Die Schnittstellenkarten sind in aufsteigender Reihenfolge beginnend mit **Slot1** eingesetzt. Die Halterung für Ausgangs-Schnittstellenkarten hat einen weißen Hintergrund. Die Schnittstellenkarten sind in absteigender Reihenfolge beginnend mit **Slot16** eingesetzt.

Anschlussbeispiel: Videoeingangsgeräte

Die folgenden Beispiele zeigen die optionale Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Eingänge (Modell Nr. ET-MCYDV100) angeschlossen an **Slot1** und **Slot2**, Schnittstellenkarte für 3G-SDI 2 Eingänge (Modell Nr. ET-MCYSD200) angeschlossen an **Slot3** und Schnittstellenkarte für HD/SD-SDI 4 Eingänge (Modell Nr. ET-MCYSD210) angeschlossen an **Slot4** des Steckplatzbereichs dieses Geräts.

Für den <DVI-U INPUT>-Anschluss



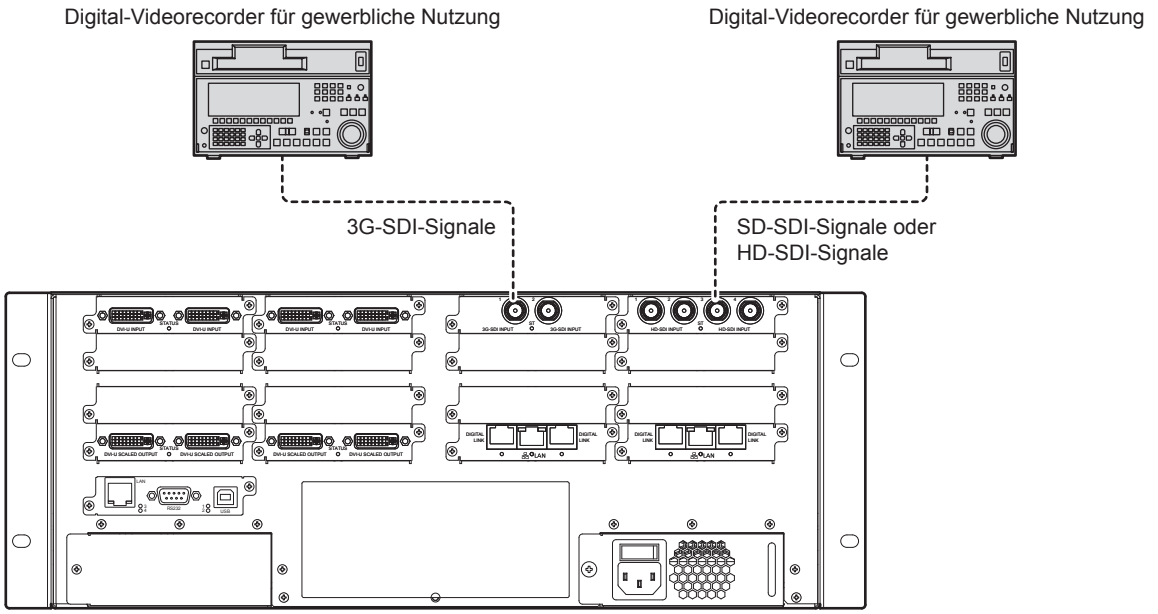
Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Einen Videorecorder mit eingebauter Zeitkorrekturschaltung (TBC)
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Gerät und dem Videorecorder
- Wenn Burstsignale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild verzerrt sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Gerät und den externen Geräten an.
- Um für eine dauerhaft gute Leistung und die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu sorgen, sollte nur ein DVI-D-Schnittstellenkabel guter Qualität mit zwei Ferritkernen verwendet werden, um eine Verbindung mit dem Anschluss <DVI-U INPUT> herzustellen.

Hinweis

- Außer den S-Video- (Y/C) und Videosignaleingängen (CV) unterstützt der <DVI-U INPUT>-Anschluss auch Anschlüsse mitHDMI- und DVI-I-kompatiblen Geräten. Auf einigen Geräten erscheinen die Bilder jedoch möglicherweise nicht oder werden nicht richtig angezeigt.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, kann das Bild unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.

Für den SDI-Anschluss

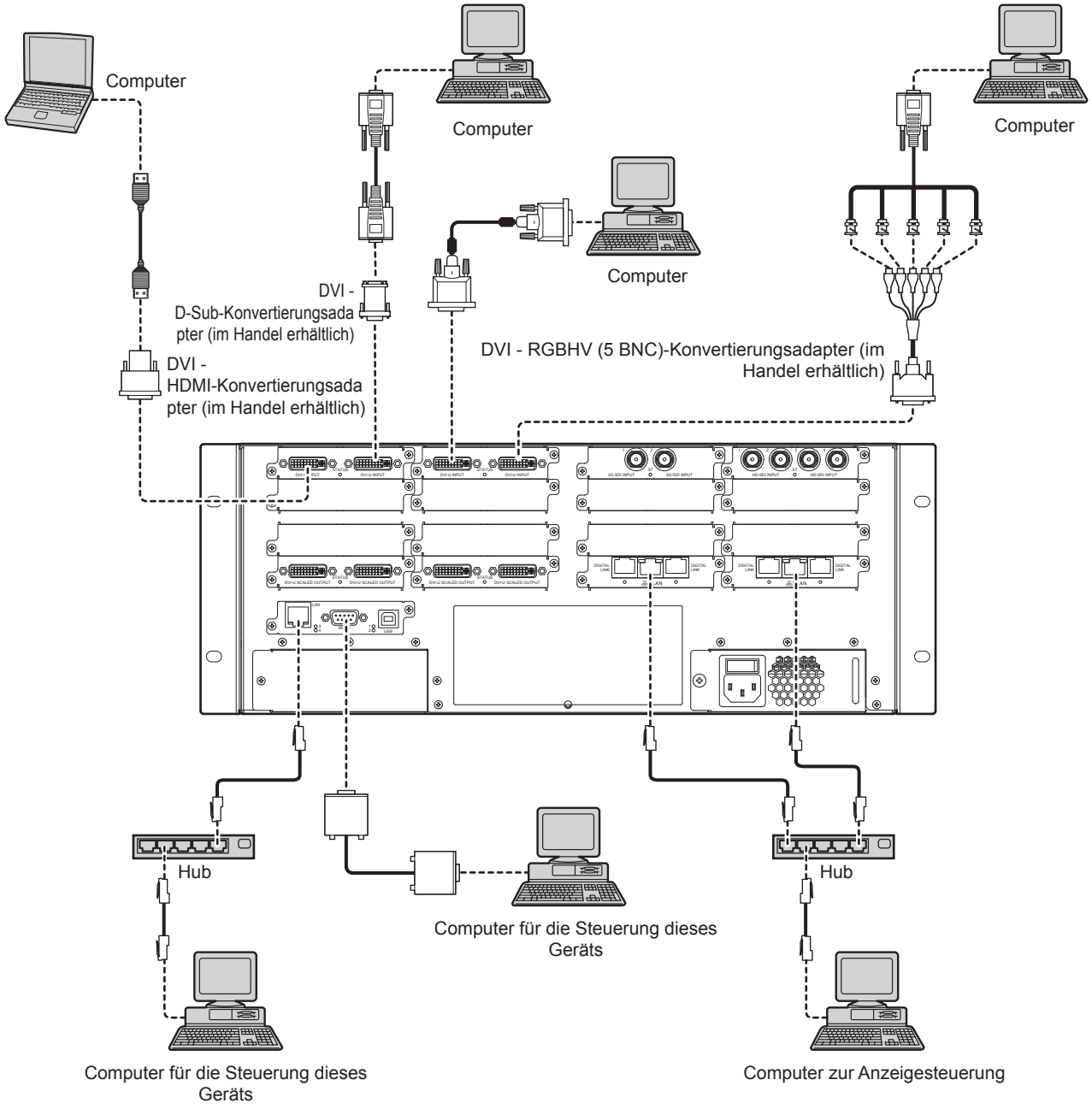


Hinweis

- Benutzen Sie ein Verbindungskabel mit 5CFB oder höher (wie 5CFB oder 7CFB) oder Belden 1694A oder höher, um Bilder richtig zu übertragen. Benutzen Sie ein Verbindungskabel von 100 m (328'1") Länge oder weniger.

Anschlussbeispiel: Computer

Das folgende Beispiel zeigt die optionale Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Eingänge (Modell Nr. ET-MCYDV100) angeschlossen an **Slot1** und **Slot2**, Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge (Modell Nr.ET-MCQDL350) angeschlossen an **Slot15** und **Slot16** des Steckplatzbereichs dieses Geräts.



Achtung

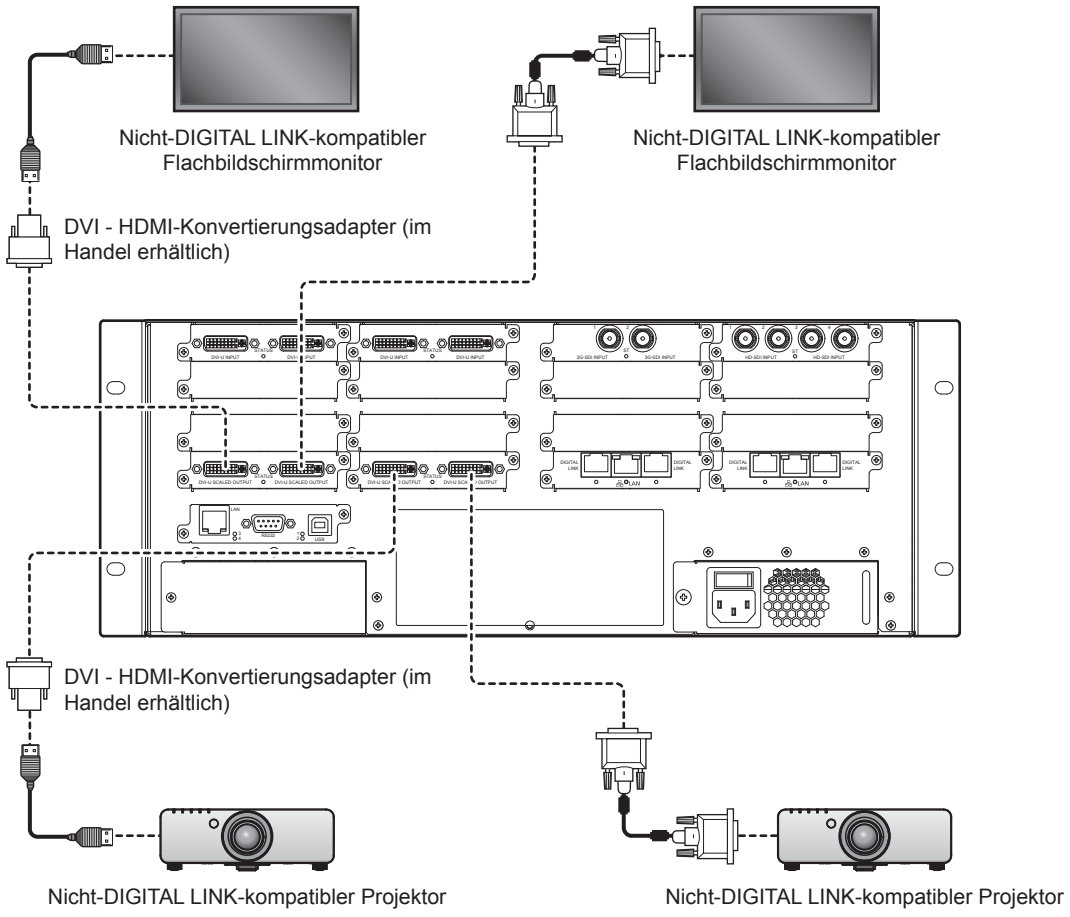
- Um für eine dauerhaft gute Leistung und die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu sorgen, sollte nur ein DVI-D-Schnittstellenkabel guter Qualität mit zwei Ferritkernen verwendet werden, um eine Verbindung mit dem Anschluss <DVI-U INPUT> herzustellen.

Hinweis

- Der <DVI-U INPUT>-Anschluss kann an HDMI- und DVI-I-kompatible Geräte angeschlossen werden. Auf einigen Geräten erscheinen die Bilder jedoch möglicherweise nicht oder werden nicht richtig angezeigt.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, kann das Bild unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der <DVI-U INPUT>-Anschluss (für den digitalen Eingang) unterstützt nur Single-Link.
- Für das serielle Kabel, das an den <RS232>-Anschluss angeschlossen wird, benutzen Sie ein ungekreuztes Kabel.
- Wenn Sie den Steuerungscomputer an den <LAN>-Anschluss des CPU-Kartenbereichs und den <LAN>-Anschluss der Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge (Modell Nr. ET-MCQDL350) über ein Netzwerkkabel anschließen, benutzen Sie ein gekreuztes Kabel. Wenn Sie Netzwerkgeräte, wie ein Hub, verwenden, benutzen Sie ungekreuzte Kabel.

Anschlussbeispiel: Anzeigegeräte (unter Verwendung eines anderen Verfahrens als über den DIGITAL LINK-Anschluss)

Das folgende Beispiel zeigt die optionale Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Ausgänge (Modell Nr. ET-MCQDV150) angeschlossen an **Slot13** und **Slot14** des Steckplatzbereichs dieses Geräts.



Achtung

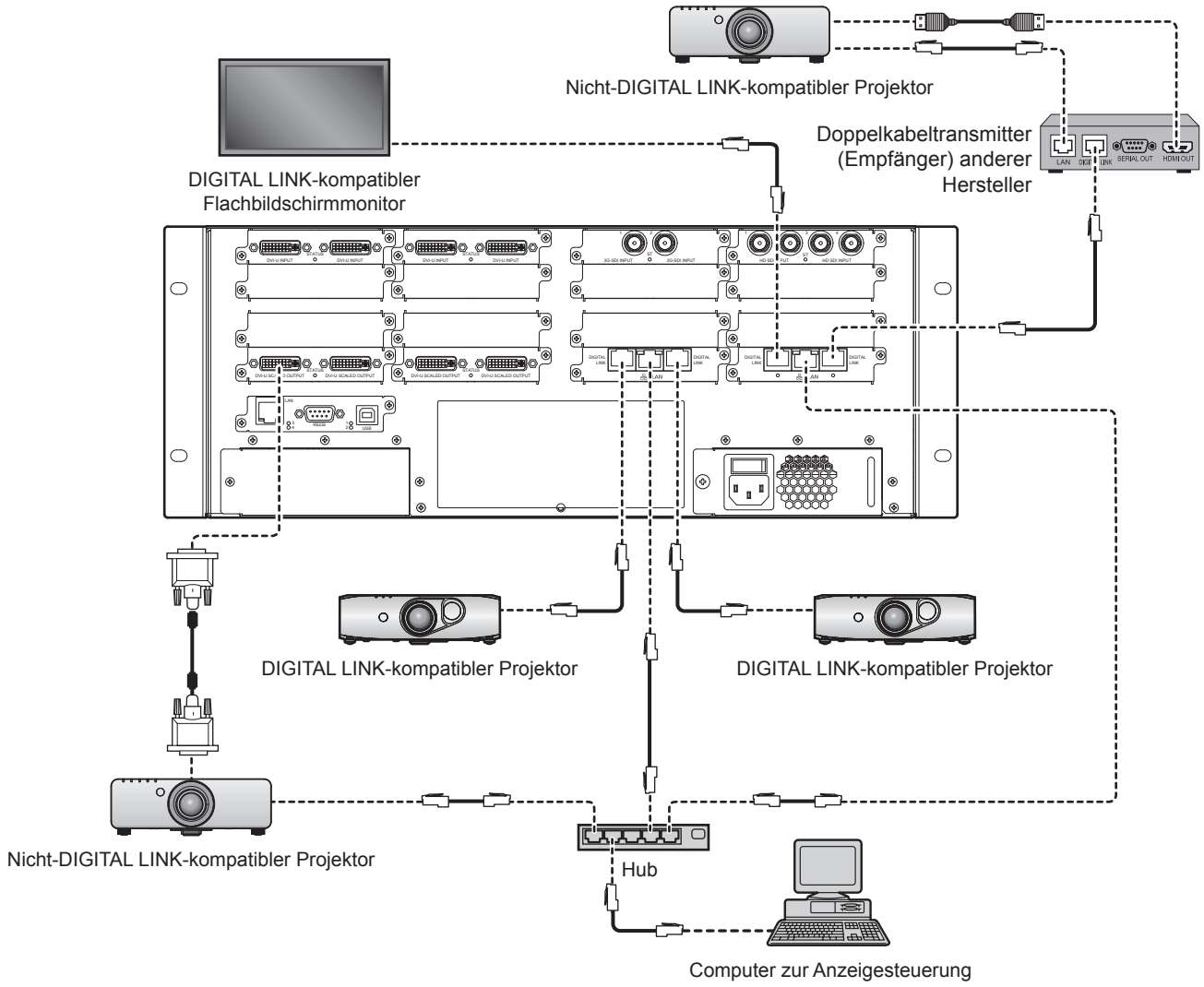
- Um für eine dauerhaft gute Leistung und die Einhaltung der FCC-Vorschriften zu sorgen, sollte nur ein DVI-D-Schnittstellenkabel guter Qualität mit zwei Ferritkernen verwendet werden, um eine Verbindung mit dem Anschluss <DVI-U SCALED OUTPUT> herzustellen.

Hinweis

- Der <DVI-U SCALED OUTPUT>-Anschluss kann an HDMI- und DVI-I-kompatible Geräte angeschlossen werden. Auf einigen Geräten erscheinen die Bilder jedoch möglicherweise nicht oder werden nicht richtig angezeigt.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, kann das Bild unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.

Anschlussbeispiel: DIGITAL LINK-kompatible Geräte

Das folgende Beispiel zeigt die optionale Schnittstellenkarte für DVI-U 2 Ausgänge (Modell Nr. ET-MCQDV150) angeschlossen an **Slot13** und **Slot14**, Schnittstellenkarte für Digital Link 2 Ausgänge (Modell Nr.ET-MCQDL350) angeschlossen an **Slot15** und **Slot16** des Steckplatzbereichs dieses Geräts.



Achtung

- Wenn Sie dieses Gerät verwenden, wenn über den DIGITAL LINK-Anschluss Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm) angeschlossen sind, stellen Sie das Einrichtungsmenü „DIGITAL LINK MODUS“ auf „DIGITAL LINK“ ein. Wenn eine andere Einstellung als „DIGITAL LINK“ vorgenommen wird, kann es eine Verzögerung geben, bevor Bilder des DIGITAL LINK-Eingangs angezeigt werden.
  Der Einrichtungsvorgang für das Anzeigegerät ist wie folgt. Die Menübezeichnungen können abhängig vom Modell des Anzeigegeräts abweichen.
  - Vorgang zur Einrichtung des Projektors
    Stellen Sie „DIGITAL LINK MODUS“ im Menü „NETZWERK“ auf „DIGITAL LINK“ ein.
  - Vorgang zur Einrichtung des Flachbildschirms
    Stellen Sie „DIGITAL LINK Modus“ im Menü „Konfiguration“ → „Netzwerk-Einstellungen“ auf „DIGITAL LINK“ ein.
- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung des DIGITAL LINK-Anschlusses. Das Bild und der Ton können unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungskennlinien aufgrund einer unsachgemäßen Verkabelung nicht erreicht werden.
- Verwenden Sie für den DIGITAL LINK-Anschluss ein Netzwerkkabel, das die folgenden Bedingungen erfüllt.
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Straight-Wire-Verbindung
  - Einzeldraht
- Prüfen Sie bei der Verkabelung für den DIGITAL LINK-Anschluss mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, dass die Spezifikationen des Kabels die Vorgaben von CAT5e oder höher erfüllen.
  Wenn ein Relais-Anschluss zwischengeschaltet ist, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Benutzen Sie keinen Hub auf dem DIGITAL LINK-Anschlusspfad zwischen dem Gerät und dem DIGITAL LINK-kompatiblen Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) und zwischen dem Gerät und einem Zweidrahtleitungstransmitter (Empfänger).
- Wenn Sie das Gerät an das Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) unter Verwendung eines Zweidrahtleitungstransmitters (Empfänger) anderer Hersteller anschließen, platzieren Sie keinen anderen Zweidrahtleitungstransmitter zwischen dem Zweidrahtleitungstransmitter anderer Hersteller und dem DIGITAL LINK-kompatiblen Anzeigegerät. Anderenfalls können die Bilder und der Ton unterbrochen werden.

- Üben Sie keine starke Zugkraft auf das Kabel aus. Biegen oder knicken Sie es nicht übermäßig.
- Um Rauschen zu verringern, legen Sie das Kabel für den DIGITAL LINK-Anschluss ohne irgendwelche Schleifen aus.
- Legen Sie das Kabel für den DIGITAL LINK-Anschluss entfernt von anderen Kabeln aus, insbesondere von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzest möglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.

Hinweis

- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Gerät und dem DIGITAL LINK-kompatiblen Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) und zwischen dem Gerät und einem Zweidrahtleitungstransmitter (Empfänger) ist 100 m (328'1"). Wird dieser Abstand überschritten, können die Bilder und der Ton unterbrochen werden und eine Störung in der Netzwerkkommunikation verursachen. Wird das Gerät bei einer größeren als der vorgegebenen maximalen Übertragungsdistanz benutzt, wird der Betrieb nicht von der Garantie abgedeckt.
- Ein Panasonic-empfohlener Zweidrahtleitungstransmitter (Empfänger) wird benötigt, wenn das Gerät an ein Panasonic-Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm) angeschlossen wird, das nicht mit DIGITAL LINK kompatibel ist. Informationen zu Zweidrahtleitungstransmittern (Empfänger) anderer Hersteller, die für den Betrieb geprüft wurden, finden Sie auf der Panasonic-Website (http://panasonic.net/avc/projector/). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsprobleme, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Installation/Deinstallation der Software

Installation der Kontroll-Software

Die Funktionen dieses Geräts können unter Verwendung der Kontroll-Software (Kontroll-Software für Multi-Window-Prozessor) konfiguriert und gesteuert werden. Installieren Sie die Kontroll-Software auf den Computer, an den Sie das Gerät anschließen.

Systemanforderungen

Um die Kontroll-Software zu benutzen, muss der Computer die folgenden Systemanforderungen erfüllen.

- Betriebssystem (mit Unterstützung für Japanisch, Englisch und Chinesisch)
  - Microsoft Windows 8: Windows 8 32/64 Bit, Windows 8 Pro 32/64 Bit
  - Microsoft Windows 7 (bis SP1): Ultimate 32/64 Bit, Professional 32/64 Bit, Home Premium 32/64 Bit
  - Microsoft Windows XP (SP3): Professional 32 Bit, Home Edition 32 Bit
- Software-Bibliothek
  - Microsoft.NET Framework 4 oder höher
- Anwendungsframework
  - Microsoft Silverlight 5 oder höher
- Sonstige
  - Das System muss die verschiedenen Systemanforderungen von Silverlight und dem entsprechenden Betriebssystem erfüllen.
  - LAN-Anschluss oder serieller Anschluss (RS-232C-konform) eines verkabelten LAN (10Base-T/100Base-TX).
  - Ein Anzeigegerät mit einer Pixelanzahl von mindestens 900 vertikalen Linien wird empfohlen.

Hinweis

- Beachten Sie bitte, dass die Leistung nicht garantiert wird, wenn die oben erwähnten Systemanforderungen nicht erfüllt werden oder wenn der verwendete Computer selbst zusammengestellt wurde.

Die Leistung auf allen Computern, die die oben genannten Bedingungen erfüllen, wird nicht vollständig garantiert.

Erforderliche Computerumgebung für den Anschluss

Überprüfen Sie vor der Verbindung des Geräts mit dem Computer die folgenden Einstellungen.

■ LAN-Einstellungen

Computer mit eingebauter LAN-Funktion

- Ist die LAN-Funktion aktiviert?

Computer ohne eingebaute LAN-Funktion

- Wird der LAN-Adapter richtig vom System erkannt?
- Ist der LAN-Adapter aktiviert?
- Installieren Sie den Treiber für den LAN-Adapter im Vorfeld.
  Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des LAN-Adapters nach, wie der Treiber installiert wird.

Hinweis

- Der Computer ist möglicherweise nicht in der Lage, sich mit diesem Gerät zu verbinden, wenn die Sicherheitssoftware (Firewall) oder die Dienstprogramm-Software für den LAN-Adapter installiert sind. (➡ Seite 65)
- Die Leistung wird nicht für alle internen und externen LAN-Adapter garantiert.

Vor der Installation

Um die Kontroll-Software zu benutzen, muss die folgende Software auf dem Computer installiert sein.
Wenn Sie sie noch nicht installiert haben, laden Sie sie von der Microsoft-Website herunter.

- Microsoft.NET Framework 4 oder höher
- Microsoft Silverlight 5 oder höher

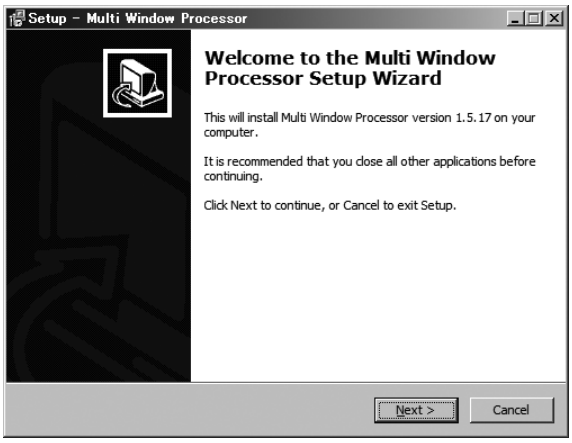
Installationsverfahren

1) Führen Sie das Installationsprogramm aus.

- Folgen Sie den Schritten unten, um das Installationsprogramm auszuführen.

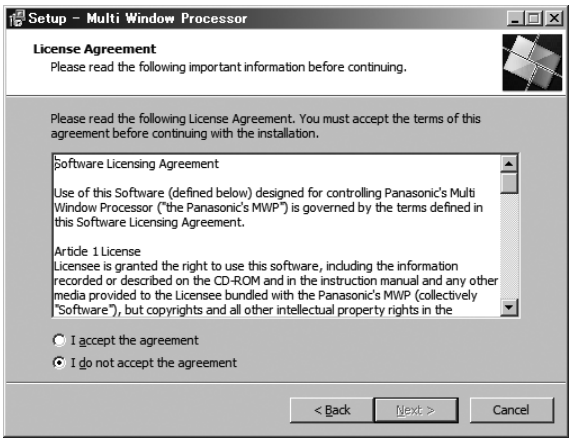
Installation von der mitgelieferten CD-ROM	• Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das CD-Laufwerk ein. Die Anwendung wird automatisch ausgeführt. Wenn die Anwendung nicht gestartet wird, doppelklicken Sie auf „Launcher.exe“ auf der CD-ROM. (Wenn der Bildschirm zum automatischen Start angezeigt wird, wählen Sie die entsprechende Option, um „Launcher.exe“ auszuführen.) • Klicken Sie auf „Install Control Software for Multi Window Processor (32bit)“ oder „Install Control Software for Multi Window Processor (64bit)“ im Menü, abhängig von dem vom Computer verwendeten Betriebssystem.
Installation unter Verwendung der aus dem Internet heruntergeladenen Datei	• Entpacken Sie die Datei, die Sie aus dem Internet heruntergeladen haben. • Doppelklicken Sie auf „Control Software for Multi Window Processor.exe“ (32 Bit) oder „Control Software for Multi Window Processor -x64.exe“ (64 Bit) innerhalb der entpackten Ordner.

- Wenn das Installationsprogramm startet, wird der Installationsbildschirm (Englisch) angezeigt.



2) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Next].

- Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt.

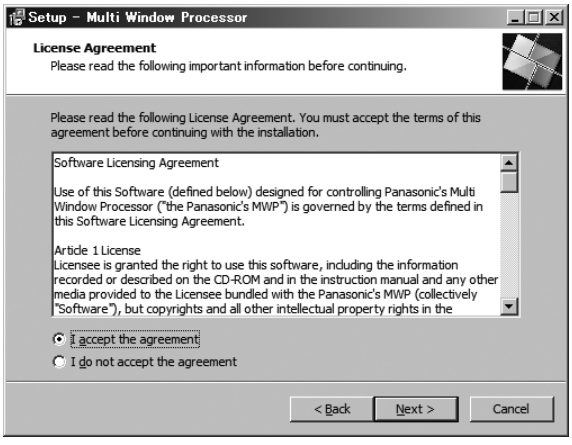


3) Lesen Sie die Lizenzvereinbarung.

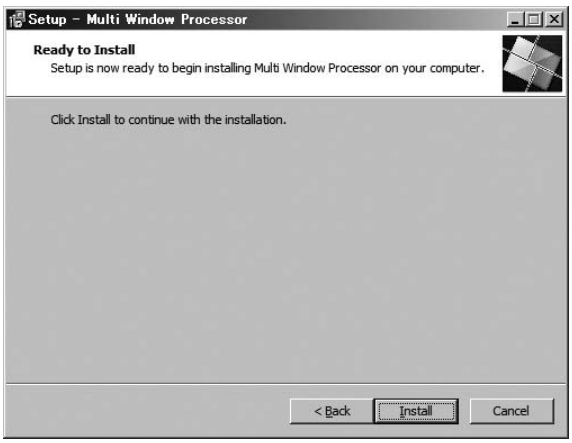
- Lesen Sie sich unbedingt die [Software Licensing Agreement] durch, die im Installationsbildschirm angezeigt wird oder unter „Software-Lizenzvereinbarung“ (➡ Seite 16) abgedruckt ist.

4) Stimmen Sie der Lizenzvereinbarung zu.

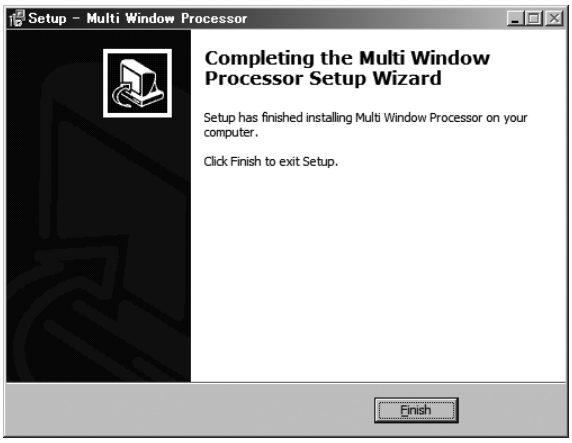
- Wählen Sie [I accept the agreement] aus und klicken Sie auf die Schaltfläche [Next].



5) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Install].



6) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Finish].



- Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird auf dem Desktop eine Verknüpfung erstellt.

Hinweis

- Die aktuelle Version der Kontroll-Software finden Sie unter den Support-Informationen auf der Panasonic-Website (http://panasonic.net/avc/projector/).
- Die Darstellungen und Bildschirmabbildungen in diesem Dokument können von den tatsächlichen Objekten abweichen.
- Bevor Sie die Installation starten, beenden Sie alle laufenden Windows-Anwendungen. Die Installation fährt möglicherweise nicht fort, wenn noch andere Software läuft.

Deinstallation der Kontroll-Software

Achtung

- Die Einstellungsdaten, die auf dem Steuerungscomputer gespeichert sind, werden nicht gelöscht, auch wenn die Kontroll-Software deinstalliert wird.
  Bevor Sie die Kontroll-Software deinstallieren, klicken Sie auf [General] → [Local Data Management] auf der Seite [Settings], um alle Einstellungsdaten zu löschen, die auf dem Steuerungscomputer gespeichert sind.

Deinstallationsvorgang

■ Windows 8

1) Drücken Sie „X“, während Sie die „Windows-Logo“-Taste auf der Tastatur drücken. Wählen Sie „Control Software for Multi Window Processor“ unter „Control Panel“ → „Uninstall a program“ aus und klicken Sie auf „Uninstall“.

2) Deinstallieren Sie die Kontroll-Software, indem Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen (Englisch).

■ Windows 7

1) Wählen Sie „Control Software for Multi Window Processor“ unter „Start“ → „Control Panel“ → „Uninstall a program“ aus und klicken Sie auf „Uninstall“.

2) Deinstallieren Sie die Kontroll-Software, indem Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen (Englisch).

■ Windows XP

1) Wählen Sie „Control Software for Multi Window Processor“ unter „Start“ → „Control Panel“ → „Add or remove programs“ aus und klicken Sie auf „Delete“.

2) Deinstallieren Sie die Kontroll-Software, indem Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen (Englisch).

Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

Ein-/Ausschalten des Geräts

Anschluss des Netzkabels

Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel verwendet wird und sicher in das Gerät eingesteckt ist, um zu verhindern, dass es herausfällt.

Überzeugen Sie sich davon, dass der <POWER>-Schalter des Geräts auf der <○>-Seite steht, bevor Sie das Netzkabel anschließen. Zu Einzelheiten zur Handhabung des Netzkabels siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➡ Seite 2).

Anschließen des Netzkabels

1) Überprüfen Sie die Form des Netzkabelsteckers und des <AC IN>-Anschlusses an der Rückseite des Geräts, und stecken Sie den Stecker sicher in der korrekten Richtung ein.

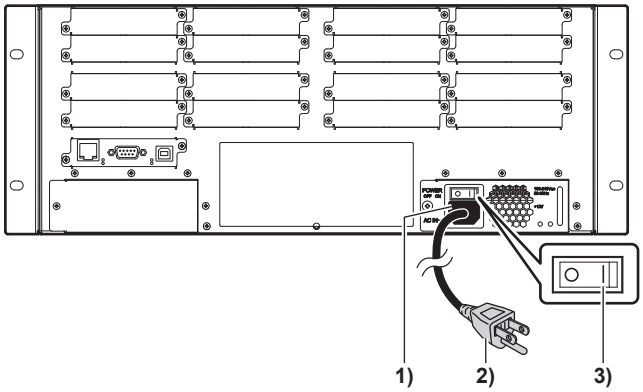
Entfernen des Netzkabels

1) Überzeugen Sie sich davon, dass der <POWER>-Schalter auf der <○>-Seite steht, bevor Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose trennen.

2) Entfernen Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss an der Rückseite des Geräts.

Einschalten des Geräts

Prüfen Sie die Verbindung des externen Geräts, bevor Sie den Strom einschalten.



1) Schließen Sie das Netzkabel an das Gerät an.

2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

- 100 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz

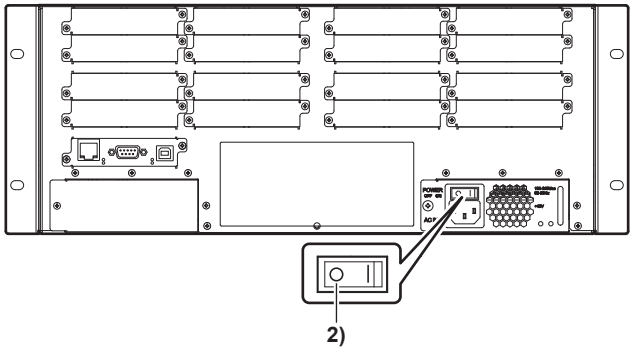
3) Drücken Sie den <POWER>-Schalter auf die Seite <|>, um das Gerät einzuschalten.

- Die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> leuchtet rot und nach einer Weile grün.

Hinweis

- Wenn die optionale STROMVERSORGUNG installiert ist, um eine Konfiguration mit zwei STROMVERSORGUNGen zu bilden, schalten Sie beide STROMVERSORGUNG seinheiten ein.
- Wenn die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> rot leuchtet, bedeutet es, dass das Gerät eine interne Prüfung durchführt. Wenn die Anzeige grün wird, starten Sie die Kontroll-Software auf dem Steuerungscomputer, der an das Gerät angeschlossen ist.
- Je mehr Schnittstellenkarten Sie einsetzen, desto länger dauert es, bis die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> zu grün wechselt. Es dauert ungefähr drei Minuten.
  Wenn es ein Problem mit der CPU-Karte oder der Schnittstellenkarte gibt, leuchtet die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> weiterhin rot. Wenn sie auch nach einiger Zeit nicht zu grün wechselt, schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.
  Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Die Kühllüfter des Geräts (in den Luftein-/-auslassöffnungen) drehen sich für kurze Zeit nach dem Ausschalten des Geräts mit Höchstgeschwindigkeit. Dies ist keine Funktionsstörung.

Ausschalten des Geräts



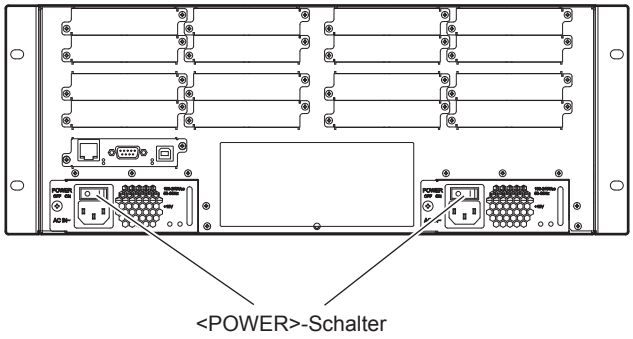
1) Schließen Sie die Kontroll-Software auf dem Steuerungscomputer.

2) Drücken Sie den <POWER>-Schalter auf die Seite <○>, um das Gerät auszuschalten.

- Überprüfen Sie, dass die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> ausgeschaltet ist.

Achtung

- Wenn die optionale STROMVERSORGUNG installiert wird, um während der Geräteinstallation eine Konfiguration mit zwei STROMVERSORGUNGen zu bilden, entfernen Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss, nachdem Sie beide STROMVERSORGUNG seinheiten ausgeschaltet haben, um sie vollständig von der Stromversorgung zu trennen.



Vorbereiten des Steuerungscomputers

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Gerät an den Steuerungscomputer des Geräts anzuschließen: LAN-Anschluss und serieller Anschluss.

■ LAN-Anschluss

Schließen Sie das Gerät unter Verwendung eine Netzwerkkabels an den Steuerungscomputer an.

1) Schließen Sie den Steuerungscomputer an.

- Wenn Sie das Gerät an den Steuerungscomputer unter Verwendung eines Netzwerkkabels anschließen, benutzen Sie ein gekreuztes Kabel. Wenn Sie Netzwerkgeräte, wie ein Hub, verwenden, benutzen Sie ungekreuzte Kabel.

2) Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen des Steuerungscomputers.

- Gleichen Sie die IP-Adresse, die Subnet-Maske und das Standardgateway mit denen der Umgebung ab, die Sie benutzen. Einzelheiten erfahren Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
- Wenn „Use automatic configuration script“ in den Einstellungen Ihres Webbrowsers aktiviert ist, deaktivieren Sie es.
- Wenn „Use a Proxy Server for your LAN“ in den Einstellungen Ihres Webbrowsers aktiviert ist, deaktivieren Sie es oder stellen Sie die IP-Adresse des Projektors alternativ in den Proxy-Einstellungen auf „Exceptions“ ein.

■ Serieller Anschluss (RS-232C)

Schließen Sie das Gerät unter Verwendung eines seriellen Kabels an den Steuerungscomputer an.

1) Schließen Sie den Steuerungscomputer an.

- Schließen Sie das Gerät unter Verwendung eines RS-232C-konformen ungekreuzten Kabels an den Steuerungscomputer an.

2) Konfigurieren Sie die Kommunikationseinstellungen des Steuerungscomputers.

- Ausführliche Informationen finden Sie unter „Verbindungszustand für den <RS232>-Anschluss“ (➡ Seite 25).

Hinweis

- Die IP-Adresse des <LAN>-Anschlusses am CPU-Kartenbereich des Geräts ist standardmäßig auf (192.168.0.10) eingestellt. Um das Gerät mit einem LAN-Anschluss zu benutzen, benutzen Sie ein serielles Kabel, um das Gerät mit dem Steuerungscomputer zu verbinden, und nehmen Sie dann die notwendigen Einstellungen für den LAN-Anschluss über [Ethernet] auf der Seite [Settings] vor. Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach der IP-Adresse, der Subnet-Maske und dem beim Gerät einzustellenden Standardgateway. Wenn das Gerät unter Verwendung des Netzwerkkabels an den Steuerungscomputer angeschlossen wird, kann die Einstellung [Settings] auf der Seite [Ethernet] nicht geändert werden.

Starten der Kontroll-Software

1) Schalten Sie das Gerät ein.

- Warten Sie, bis die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> grün leuchtet.

2) Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung auf Ihrem Desktop.

- Wenn die Kontroll-Software gestartet wird, wird ein Anmeldebildschirm angezeigt.

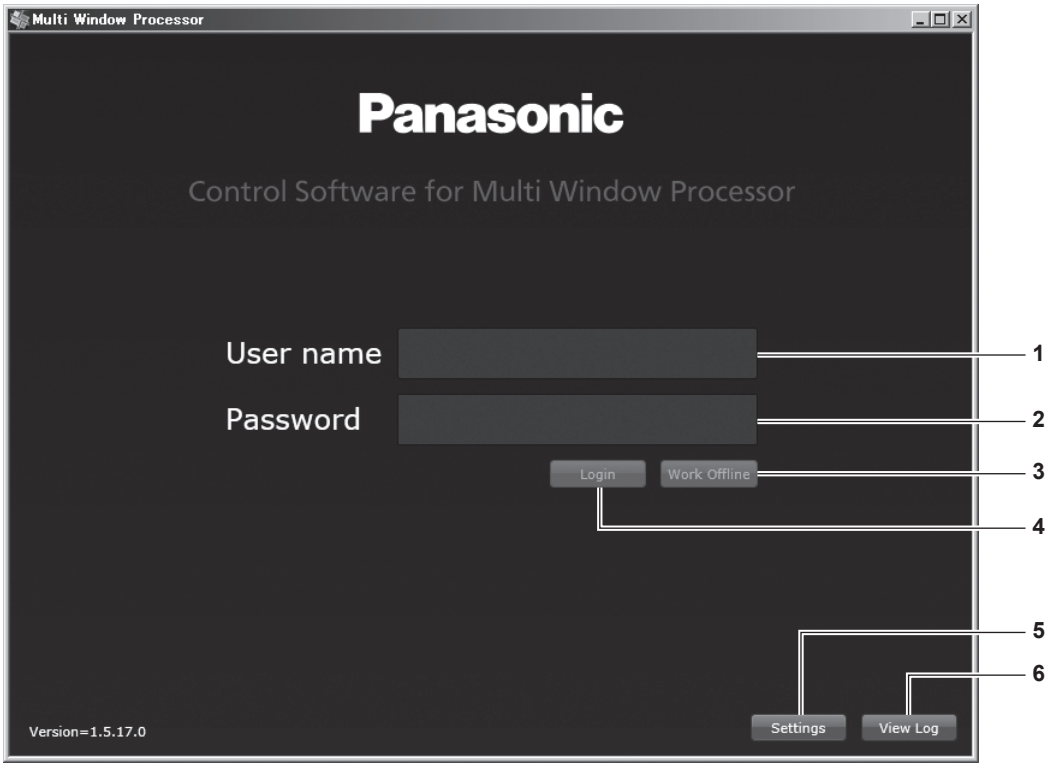
Hinweis

- Sie benötigen Administratorrechte, um die Kontroll-Software zu starten. Verwenden Sie das Administratorkonto, um sich bei Windows anzumelden.

Beschreibung des Anmelde-Bildschirms

Anmelde-Bildschirm

Der Anmelde-Bildschirm wird angezeigt, indem man Sie auf die Verknüpfung auf dem Desktop doppelklicken, um die Kontroll-Software zu starten.



1 [User name]
Geben Sie den Benutzernamen ein. Es gibt fünf verwendbare Benutzernamen: **admin**, **user1**, **user2**, **user3** und **user4**.

2 [Password]
Geben Sie ein Passwort ein. Das verwendbare Passwort ist der Benutzername + pw. Beispiel: Wenn der Benutzername **admin** ist, ist das Passwort **adminpw**.

3 [Work Offline]
Startet die Kontroll-Software im Offline-Modus. Die Bedienvorgänge sind begrenzt. Diese Option kann ausgewählt werden, wenn die Einstellungsdaten auf dem Steuerungscomputer gespeichert sind.
In diesem Fall brauchen Sie [User name] und [Password] nicht einzugeben.

4 [Login]
Nachdem Sie den Benutzernamen und das Passwort eingegeben haben, klicken Sie hier, um sich anzumelden.

5 [Settings]
Konfiguriert die Verbindungsmethode zwischen dem Gerät und der Kontroll-Software.

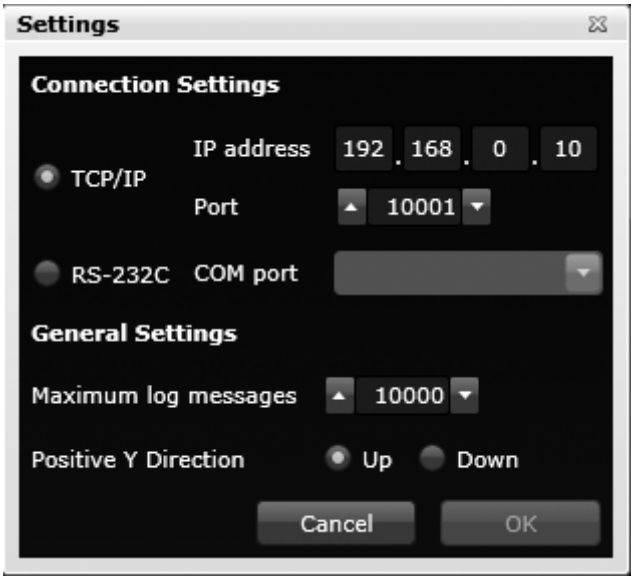
6 [View Log]
Zeigt das Kommunikationsprotokoll zwischen dem Gerät und der Kontroll-Software an.

[Settings]-Bildschirm

Im Folgenden werden die Einstellungen erläutert, die benötigt werden, wenn Sie die Kontroll-Software zum ersten Mal benutzen.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Settings] auf dem Anmeldebildschirm.

- Der **[Settings]**-Bildschirm wird angezeigt.



2) Konfigurieren Sie [Connection Settings].

- Stellen Sie die Verbindungsmethode zwischen dem Gerät und dem Steuerungscomputer, auf dem die Kontroll-Software installiert ist, auf [TCP/IP] oder [RS-232C] ein.

[TCP/IP]	**[IP address]**	Stellen Sie diese Option ein, wenn die Verbindung mit dem Gerät unter Verwendung eines Netzwerkkabels erfolgt. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein.
	[Port]	Geben Sie **10001** ein. Sie können keinen anderen Wert eingeben, da der Port nicht geändert werden kann.
[RS-232C]	**[COM port]**	Stellen Sie diese Option ein, wenn die Verbindung mit dem Gerät unter Verwendung eines seriellen Kabels erfolgt. Wenn der serielle Anschluss, der auf dem Steuerungscomputer verfügbar ist, angezeigt wird, wählen Sie den Anschluss für die serielle Verbindung mit dem Gerät aus.

3) Konfigurieren Sie [General Settings].

[Maximum log messages]	Stellen Sie die Anzahl der anzuzeigenden Kommunikationsprotokolleinträge ein. Sie können eine Zahl von 1 000 bis 100 000 einstellen.
[Positive Y Direction]	Wählen Sie die Richtung für [Layouts] und die [Canvases]-Koordinaten (Y-Achse). Durch die Auswahl von [Up] wird der obere Bereich des Bildschirms der Kontroll-Software positiv. Durch die Auswahl von [Down] wird der untere Bereich des Bildschirms der Kontroll-Software positiv.

4) Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

- Dies bestätigt die Änderungen an den Einstellungen.

Hinweis

- Die IP-Adresse des <LAN>-Anschlusses am CPU-Kartenbereich des Geräts ist standardmäßig auf (192.168.0.10) eingestellt. Um das Gerät mit einem LAN-Anschluss zu benutzen, benutzen Sie ein serielles Kabel, um das Gerät mit dem Steuerungscomputer zu verbinden, und nehmen Sie dann die notwendigen Einstellungen für den LAN-Anschluss über [Ethernet] auf der Seite [Settings] vor. Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach der IP-Adresse, der Subnet-Maske und dem beim Gerät einzustellenden Standardgateway.
- Unter [Maximum log messages] ist die Anzahl der angezeigten Kommunikationsprotokolle standardmäßig 10 000. Sie können eine festgelegte Anzahl Einträge des letzten Protokolls anzeigen. Die gesamte Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Computer wird im Protokoll gespeichert. Das gespeicherte Kommunikationsprotokoll kann als Textdatei gespeichert werden. Wenn Sie einstellen, dass eine kleinere Anzahl Kommunikationsprotokolle angezeigt werden soll, wird die Textdateigröße kleiner.
- Die Einstellungen von [General Settings] können unter [General] → [Maximum log messages] und [Positive Y Direction] auf der Seite [Settings] vorgenommen werden.

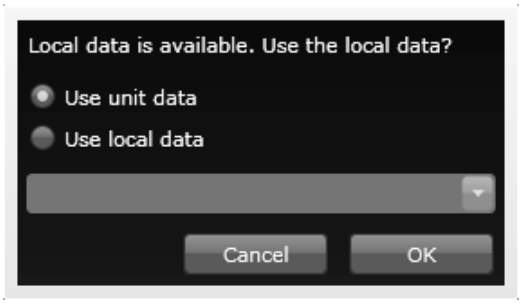
Anmelden bei der Kontroll-Software

1) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort auf dem Anmelde-Bildschirm ein.

- Geben Sie [User name] und [Password] ein.

2) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Login].

- Wenn der Bildschirm zur Auswahl der gesicherten Daten angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
  Wenn der Auswahlbildschirm nicht angezeigt wird, werden die Einstellungsdaten, die im Gerät gespeichert sind, geladen. Es dauert einige Zeit, die Einstellungsdaten zu laden.

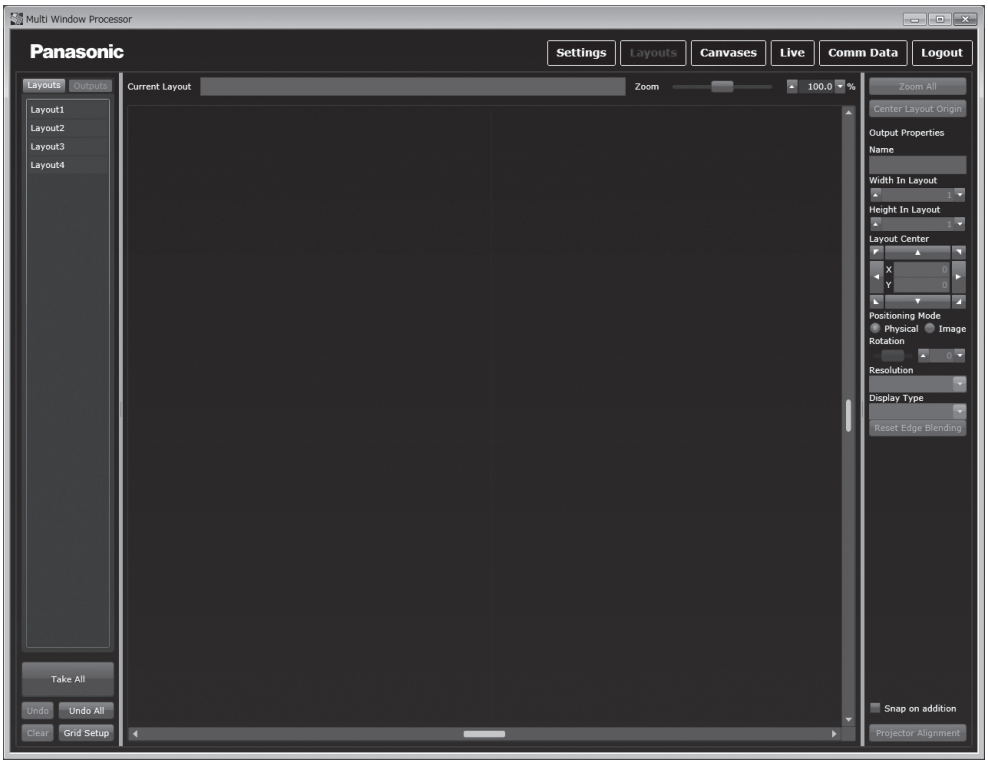


3) Wählen Sie die gespeicherten Daten aus.

[Use unit data]	Verwendet die Einstellungsdaten, die auf dem Gerät gespeichert sind.
[Use local data]	Verwendet die Einstellungsdaten, die auf dem Steuerungscomputer gespeichert sind. Wählen Sie die Einstellungsdaten aus der Dropdown-Liste aus, die verwendet werden sollen, und klicken Sie auf [OK].

4) Melden Sie sich bei der Kontroll-Software an.

- Wenn die Kontroll-Software gestartet wird, wird die Seite [Layouts] angezeigt.
  Ausführliche Informationen zur Verwendung der Kontroll-Software finden Sie unter „Einstellungen“ (➡ Seite 44) .



Hinweis

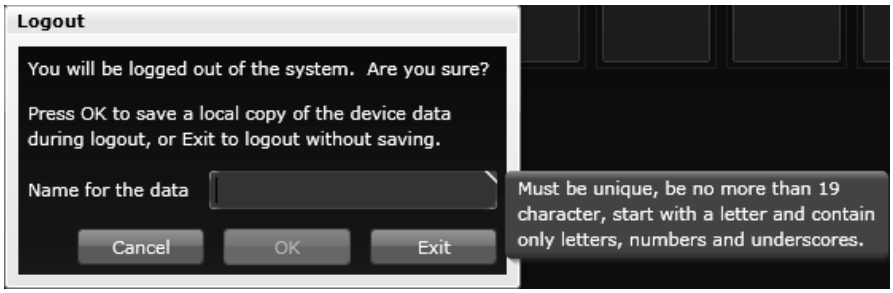
- Wenn Sie die Einstellungsdaten verwenden, die auf dem Gerät gespeichert sind, dauert es einige Zeit, die Einstellungsdaten zu laden. Deshalb dauert es eine Weile, bis die Software bedient werden kann. Sie können die Zeit zum Laden der Daten verringern, indem Sie die Einstellungsdaten im Steuerungscomputer als lokale Daten speichern und diese Daten beim Anmelden auswählen.
  Verfahren zum Speichern der Daten auf dem Computer finden Sie unter „Schließen der Kontroll-Software“ (➡ Seite 43).
- Um die Kontroll-Software im Offline-Betrieb zu bedienen (der Zustand, wenn das Gerät nicht angeschlossen ist), klicken Sie im Anmeldebildschirm auf [Work Offline]. Wenn Sie die Einstellungsdaten aus der Dropdown-Liste auswählen und auf [OK] klicken, wird die Seite [Canvases] angezeigt.

Schließen der Kontroll-Software

Wenn Sie die Kontroll-Software beenden, können Sie die aktuellen Arbeitseinstellungsdaten auf dem Steuerungscomputer speichern. Wenn Sie die Daten als neue Datei speichern, können Sie die gespeicherten Daten laden, um sie bei der nächsten Anmeldung oder im Offline-Betrieb zu verwenden.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Logout] oben rechts im Bildschirm der Kontroll-Software.

- Der **[Logout]**-Bildschirm wird angezeigt.



2) Geben Sie einen Namen für die zu speichernden Daten ein.

- Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.
- Als Name für die zu speichernden Einstellungsdaten wird die Seriennummer des Geräts automatisch vor der eingegebenen Zeichenkette eingefügt.

3) Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

- Die aktuellen Arbeitseinstellungsdaten werden bei der Abmeldung gespeichert.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche [Exit], um sich abzumelden, ohne die Einstellungsdaten zu speichern.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche [Cancel], um den Bildschirm **[Logout]** zu schließen und zum Arbeitsbildschirm zurückzukehren, ohne die Einstellungsdaten zu speichern.

4) Klicken Sie auf die Schaltfläche [X] oben rechts im Anmeldebildschirm.

- Die Kontroll-Software wird beendet.

Kapitel 4 Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen und die Anpassungen, die Sie unter Verwendung der Kontroll-Software vornehmen können.

Überblick über die Bedienung

Bedienablauf mit der Kontroll-Software

Es gibt sechs Schaltflächen oben rechts im Bildschirm der Kontroll-Software, nämlich [Settings], [Layouts], [Canvases], [Live], [Comm Data] und [Logout]. Klicken Sie eine Schaltfläche an, um die Seite zum entsprechenden Vorgang umzuschalten. Der Name der Schaltfläche für die aktuell ausgewählte Seite wird in rot angezeigt.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Settings].
- Die [Settings]-Seite wird angezeigt.

2) Ändern Sie die Einstellungen, wie die Eingangsquelle oder das Ausgabegerät. (➡ Seite 46)

3) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Layouts].
- Die [Layouts]-Seite wird angezeigt.

4) Stellen Sie das Layout für das Ausgabegerät ein. (➡ Seite 50)

5) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Canvases].
- Die [Canvases]-Seite wird angezeigt.

6) Stellen Sie die Projektionsflächenkonfiguration ein, indem Sie die Eingangsquelle mit dem Layout kombinieren. (➡ Seite 57)

7) Wenn die Projektionsflächen-Konfigurationseinstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All]. (➡ Seite 45)
- Alle Einstellungen werden an das Gerät geschickt.

8) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Save All Settings] auf der Seite [Settings]. (➡ Seite 45)
- Alle Einstellungen werden im Permanentspeicher des Geräts gespeichert.

Hinweis

- Wenn ein Systemfehler auftritt, können Sie das Kommunikationsprotokoll zwischen dem Gerät und der Kontroll-Software auf der Seite [Comm Data] überprüfen. (➡ Seite 61)
- Sie können das anzuzeigende Bildlayout schnell umschalten und anordnen, indem Sie auf die Schaltfläche [Live] klicken. (➡ Seite 60)
- Sie können die Kontroll-Software beenden, indem Sie auf die Schaltfläche [Logout] klicken. (➡ Seite 43)

Senden von Befehlen an das Gerät

Nach der Anmeldung bei der Kontroll-Software werden die meisten Befehle erst dann zum Gerät geschickt, wenn Sie auf die Schaltfläche [Take All] klicken. Wenn die Schaltfläche [Undo] angeklickt wird, werden die angezeigten Elemente auf die Einstellungen des Augenblicks zurückgesetzt, als die Schaltfläche [Take All] zuletzt angeklickt wurde. Wenn die Schaltfläche [Undo All] angeklickt wird, werden alle Elemente auf die Einstellungen des Augenblicks zurückgesetzt, als die Schaltfläche [Take All] zuletzt angeklickt wurde. Über die Schaltfläche [Take All] werden alle Daten, die sich auf den aktuellen Bildschirmmodus beziehen, gesendet. Sie wird nur verwendet, wenn die Einzelheiten, die auf dem Computerbildschirm angezeigt werden, von der tatsächlichen Ausgabe abweichen oder wenn das Gerät einen Synchronisierungsfehler gemeldet hat.

Speichern der aktuellen Einstellungen auf dem Gerät

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Save All Settings] im oberen Bereich des Bildschirms auf der Seite [Settings], um die aktuellen Einstellungen auf dem Gerät (Einstellungen für [Ethernet], [Inputs] und [Outputs] auf der Seite [Settings] sowie Einstellungen auf der Seite [Layouts] und der Seite [Canvases]) im Permanentspeicher zu speichern. Wenn Sie diesen Vorgang durchführen, erscheint ein Bestätigungsbildschirm. Wenn Sie die Fortsetzung des Vorgangs erlauben, kopiert das Gerät alle Einstellungen. Das nimmt möglicherweise einige Zeit in Anspruch.

Hinweis

- Die Einstellungen, die auf dem Gerät gespeichert wurden, können durch die Ausführung des Befehls gelöscht werden.
  Auf der Seite [Comm Data] geben Sie **system.ClearSavedSettings()** in der Befehlseingabespalte ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Send], um einen Befehl an das Gerät zu senden, und schalten Sie es dann aus und wieder ein. Informationen zur Seite [Comm Data] finden Sie unter [Comm Data] (➡ Seite 61).

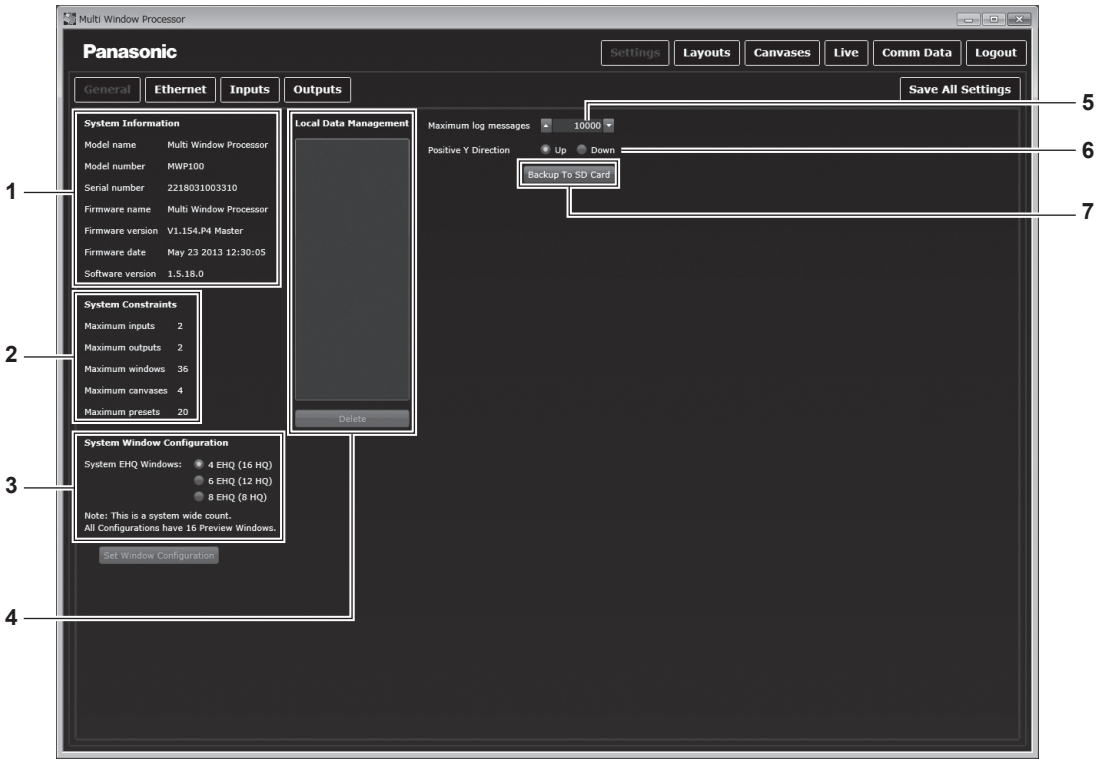
[Settings]

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Settings], um die Seite [Settings] anzuzeigen.

Es gibt vier Schaltflächen, die auf der Seite [Settings] angezeigt werden: [General], [Ethernet], [Inputs] und [Outputs]. Klicken Sie eine Schaltfläche an, um die Seite zu wechseln und die entsprechenden Elemente festzulegen. Legen Sie die Ein- und Ausgänge vor der Installation des Geräts an einem Standort fest. Wenn alle Ein- und Ausgänge eingestellt wurden, können alle Funktionen für die ordnungsgemäße Bedienung des Geräts über diesen Bildschirm eingestellt werden. In der Liste der Eingangsquelle oder Ausgabegeräte wird ein kleines gelbes Schlüsselsymbol angezeigt, das zeigt, dass die Quelle HDCP im Kanal mit der Funktion HDCP unterstützt wird.

[General]

Klicken Sie auf die Schaltfläche [General] auf der Seite [Settings]. Sie können die grundlegenden Informationen überprüfen.



1 [System Information]
Ermöglicht Ihnen, die Geräte- und Kontroll-Software-Informationen zu überprüfen.

2 [System Constraints]
Ermöglicht Ihnen, den Systemverwendungsstatus zu überprüfen.

3 [System Window Configuration]
Ermöglicht Ihnen, die EHQ-Zahl einzustellen.
Nachdem Sie die Einstellungen geändert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche [Set Window Configuration], um die Änderungen anzuwenden.
Das Gerät muss neu starten. Beachten Sie, dass alle ungesicherten Informationen des Geräts beim Neustart verloren gehen.

4 [Local Data Management]
Zeigt die Einstellungsdaten an, die im Steuerungscomputer gespeichert sind. Durch Anklicken der Schaltfläche [Delete] werden die Daten gelöscht.

5 [Maximum log messages]
Stellt die Anzahl der anzuzeigenden Kommunikationsprotokolleinträge ein. Sie können eine Zahl von 1 000 bis 100 000 einstellen.

6 [Positive Y Direction]
Wählen Sie die Richtung für [Layouts] und die [Canvases]-Koordinaten (Y-Achse).
Durch die Auswahl von [Up] wird der obere Bereich der Kontroll-Software positiv.
Durch die Auswahl von [Down] wird der untere Bereich der Kontroll-Software positiv.

7 [Backup To SD Card]
Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

[Ethernet]

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Ethernet] auf der Seite [Settings]. Führen Sie diese Einstellung durch, wenn das Gerät über LAN verbunden ist. Sie können auch die MAC-Adresse des CPU-Kartenbereichs auf dem Gerät anzeigen.

Stellen Sie die IP-Adresse unter [IP address] ein, die Subnet-Maske unter [Subnet mask] und das Standardgateway unter [IP gateway], und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Take]. Die Einstellungen werden zum Gerät geschickt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Undo], wenn Sie zum vorherigen Zustand zurückkehren möchten, bevor die Einstellung geändert wurde.

Hinweis

- Um die Einstellung [Ethernet] zu ändern, schließen Sie das Gerät unter Verwendung eines seriellen Kabels an den Steuerungscomputer an. Wenn die Verbindung unter Verwendung des Netzwerkkabels hergestellt wird, kann die Einstellung [Ethernet] auf der Seite [Settings] nicht geändert werden.

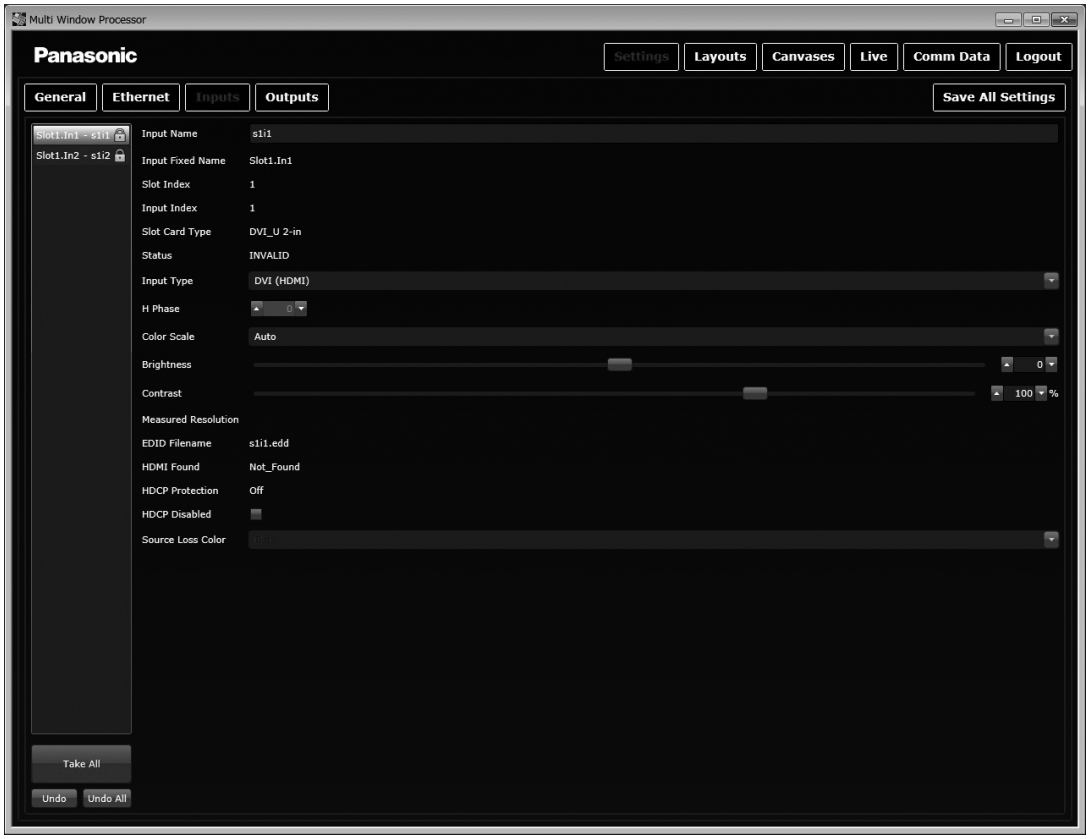
[Inputs]

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Inputs] auf der Seite [Settings]. Stellt die Eingangsquelle ein.

Auf der linken Seite des Bildschirms wird eine Liste der Eingangsquellen angezeigt, die das Gerät erkannt hat. Sie können ein Eingangssignalformat und eine Farbstufeneinstellung auswählen, indem Sie die angezeigte Eingangsquelle anklicken. Sie können auch die Luminanz und den Kontrast eines Bilds anpassen.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Inputs] auf der Seite [Settings].

2) Wählen Sie die zu verwendende Eingangsquelle aus der Eingangsquellenliste aus.



3) Konfigurieren Sie die Eingangsquelle.

[Input Name]	Stellt den Eingangsquellennamen ein.
[Input Fixed Name]	Zeigt den Eingangsanschlussnamen an. (➡ Seite 18)
[Slot Index]	Zeigt die Steckplatznummer der installierten Eingangskarte an.
[Input Index]	Zeigt die Eingangskarten-Anschlussnummer an.
[Slot Card Type]	Zeigt den installierten Eingangskartentyp an.
[Status]	Zeigt den Eingangskarten-Anschlussstatus an.
[Input Type]	Ermöglicht Ihnen, das Eingangssignalformat unter dem DVI-Digitaleingang oder verschiedenen anderen analogen Eingängen einzustellen. Benutzen Sie einen Konvertierungsadapter, der analoge Eingänge unterstützt, wenn Sie Analogsignale vom DVI-U-Anschluss in die Schnittstellenkarte einspeisen. DVI-U kann von mehreren [Input Type] ausgewählt werden. Für SDI ist [Input Type] fest auf [SDI] eingestellt und die Einstellung kann nicht geändert werden.
[H Phase]	Ermöglicht Ihnen, Abweichungen in der Videosynchronisierung zu korrigieren. Passen Sie diese Option an, wenn RGBHV, RGsB und YC_BC_R/YP_BP_R unter [Input Type] ausgewählt sind.
[Color Scale]	Ermöglicht Ihnen, die Farbe zu korrigieren, indem die Stufen konvertiert werden, wenn die Farbstufen der Eingangsquelle nicht die passenden sind. Wenn Sie diese Option auf [Auto] einstellen, wird die passendste Farbkonvertierung entsprechend dem Eingangsverfahren ausgewählt. Wenn die Farbstufen nicht angemessen sind, auch wenn [Auto] eingestellt ist, wählen Sie eine andere passende Farbstufe als [Auto]. Für SDI ist [Color Scale] fest auf [Auto] eingestellt und die Einstellung kann nicht geändert werden.
[Brightness]	Passt die Helligkeit an.
[Contrast]	Passt den Kontrast an.
[Measured Resolution]	Zeigt die Auflösung des eingestellten Eingangs an.
[EDID Filename]	Identifiziert die Datei, die zur Eingangsquelle gesendet wird, und wechselt zur passendsten Auflösung für das verbundene Gerät.

[HDMI Found]	Zeigt an, ob die Eingangsquelle über HDMI angeschlossen ist. Diese Option wird auf [Found] eingestellt, wenn die Eingangsquelle über HDMI angeschlossen ist.
[HDCP Protection]	Zeigt den HDCP-Status an.
[HDCP Disabled]	Wenn [HDCP Disabled] aktiviert wird, werden keine HDCP-Inhalte angezeigt.
[Source Loss Color]	Spezifiziert die Hintergrundfarbe, wenn es keine Eingangssignale gibt.

4) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].

- Die festgelegten Details werden an das Gerät geschickt.

Hinweis

- Sie können [Contrast] und [Brightness] für die analogen und digitalen Eingänge anpassen.
- Das Eingangssignal wird erkannt und wenn es richtig gesperrt wird, ändert sich [Status] zu [OK]. Die Auflösung der Eingangsquelle wird erkannt und auf dem Bildschirm der Kontroll-Software angezeigt.

Benennen des Eingangs

Es wird empfohlen, einen Namen für die Eingangsquelle festzulegen, damit die Bedienung einfacher wird. Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.

Ein Name, der sich auf den Steckplatz des Geräts bezieht, ist voreingestellt.

[Outputs]

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Outputs] auf der Seite [Settings]. Stellen Sie das Ausgabegerät ein. Stellen Sie die Auflösung und das Format der Ausgabe zu dem Gerät ein, das an das Gerät angeschlossen ist.

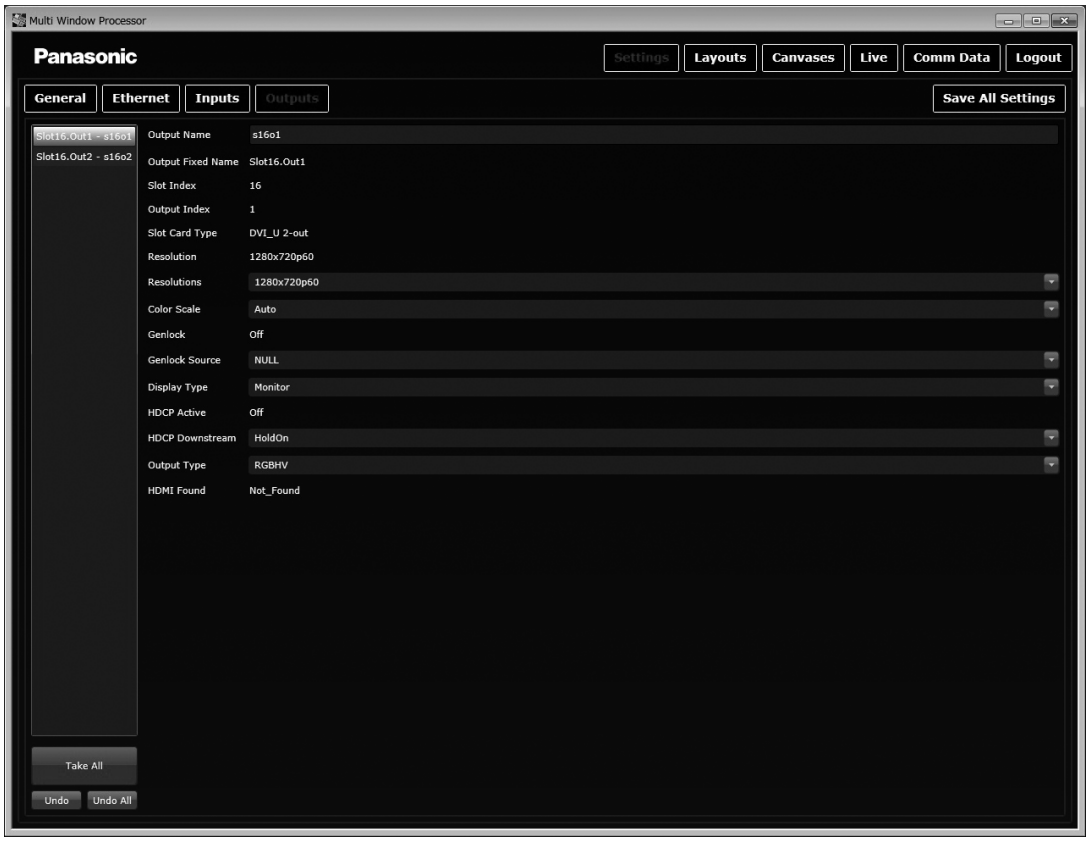
Auf der linken Seite der Bildschirms wird eine Liste der Ausgabegeräte angezeigt, die das Gerät erkannt hat.

Wählen Sie unter [Resolutions] jedes Ausgangs das Ausgangssignal, das die Monitore oder Projektoren, die an dieses Gerät angeschlossen sind, unterstützen. Wenn Sie mehrere Fenster für mehrere Monitore oder Projektoren konfigurieren, legen Sie für jedes Ausgabegerät der gleichen Ausgangskarte die gleiche Auflösung fest.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Outputs] auf der Seite [Settings].

2) Wählen Sie das zu verwendende Ausgabegerät aus der Ausgabegerätliste aus.

- Hier ist ein DVI-U-Ausgabegerät ausgewählt.



3) Konfigurieren Sie das Ausgabegerät.

[Output Name]	Stellt den Ausgabegerätenamen ein.
[Output Fixed Name]	Zeigt den Ausgangsanschlussnamen an. (➡ Seite 18)

[Slot Index]	Zeigt die Steckplatznummer der installierten Ausgangskarte an.
[Output Index]	Zeigt die Ausgangskarten-Anschlussnummer an.
[Slot Card Type]	Zeigt den installierten Ausgangskartentyp an.
[Resolution]	Zeigt den Ausgangssignalnamen an.
[Resolutions]	Wählt das Signal, das an die Monitore oder Projektoren ausgegeben werden soll, die an das Gerät angeschlossen sind.
[Color Scale]	Ermöglicht Ihnen, die Farbe zu korrigieren, indem die Stufen konvertiert werden, wenn die Farbstufen des Ausgangsgeräts nicht die passenden sind. Wenn Sie diese Option auf [Auto] einstellen, wird die passendste Farbkonvertierung entsprechend dem Ausgangsverfahren ausgewählt.
[Genlock]	Ermöglicht Ihnen, [Genlock] zu aktivieren oder zu deaktivieren. (➡ Seite 49)
[Genlock Source]	Wenn [Genlock] aktiviert wird, wird die gleiche Auflösung wie für die Eingangsquelle, die Sie hier spezifiziert haben, unter [Resolutions] eingestellt. (➡ Seite 49)
[Display Type]	Ermöglicht Ihnen, den Gerätetyp auszuwählen, der an den Ausgangsanschluss des Geräts angeschlossen ist. Sie können das Edge-Blending nur dann anpassen, wenn das ausgewählte Ausgabegerät ein [Projector] ist.
[HDCP Active]	Zeigt an, ob Sie HDCP-Inhalte zwischen dem Gerät und einem verbundenen Gerät senden können.
[HDCP Downstream]	Ermöglicht Ihnen, die Ausgabe von HDCP-Inhalten immer zuzulassen.
[Output Type]	Wählt das auszugebende Signal aus.
[HDMI Found]	Wenn das Ausgabezielgerät DVI-D oder HDMI ist, wird hier [Found] angezeigt. In allen anderen Fällen wird hier [Not_Found] angezeigt.

4) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].

- Die festgelegten Details werden an das Gerät geschickt.

Hinweis

- Ausgänge des gleichen Ausgangs können nicht mit verschiedenen Layouts verwendet werden. Es wird empfohlen, alle unbenutzten Ausgänge auf [None] zu stellen.

Benennen des Ausgangs

Es wird empfohlen, einen Namen für das Ausgangsgerät festzulegen, damit die Bedienung einfacher wird. Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.

Ein Name, der sich auf den Steckplatz des Geräts bezieht, ist voreingestellt.

[Genlock]

Jeder Ausgang läuft normalerweise mit der gewählten Ausgangsauflösung. In vielen Situationen sollten Sie diese Ausgänge zeitlich miteinander abstimmen. Das Gerät ermöglicht deshalb, dass ein Ausgang auf einen Eingang mit der gleichen Auflösung fest eingestellt wird.

Es gibt die Schaltfläche [Genlock] und die [Genlock]-Quellenauswahl für jeden Ausgang. Die Quellen-Auswahl wird normalerweise auf [NULL] eingestellt.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Outputs] auf der Seite [Settings].

2) Wählen Sie die zu verwendende Ausgabequelle aus der Ausgabegerätliste aus.

3) Klicken Sie auf das Einstellungsfeld [Genlock Source] und wählen Sie die Quelle aus, die synchronisiert werden soll.

- Wenn [Genlock] aktiviert ist, wird [Locked] angezeigt.
- Ein Bestätigungsbildschirm erscheint, wenn es keinen gültigen Signaleingang gibt oder wenn die Eingangsauflösung nicht der Ausgangsauflösung entspricht. Wenn Sie [Yes] auswählen, wird die Ausgangsauflösung des Geräts mit [Genlock Source] abgeglichen.

HDCP

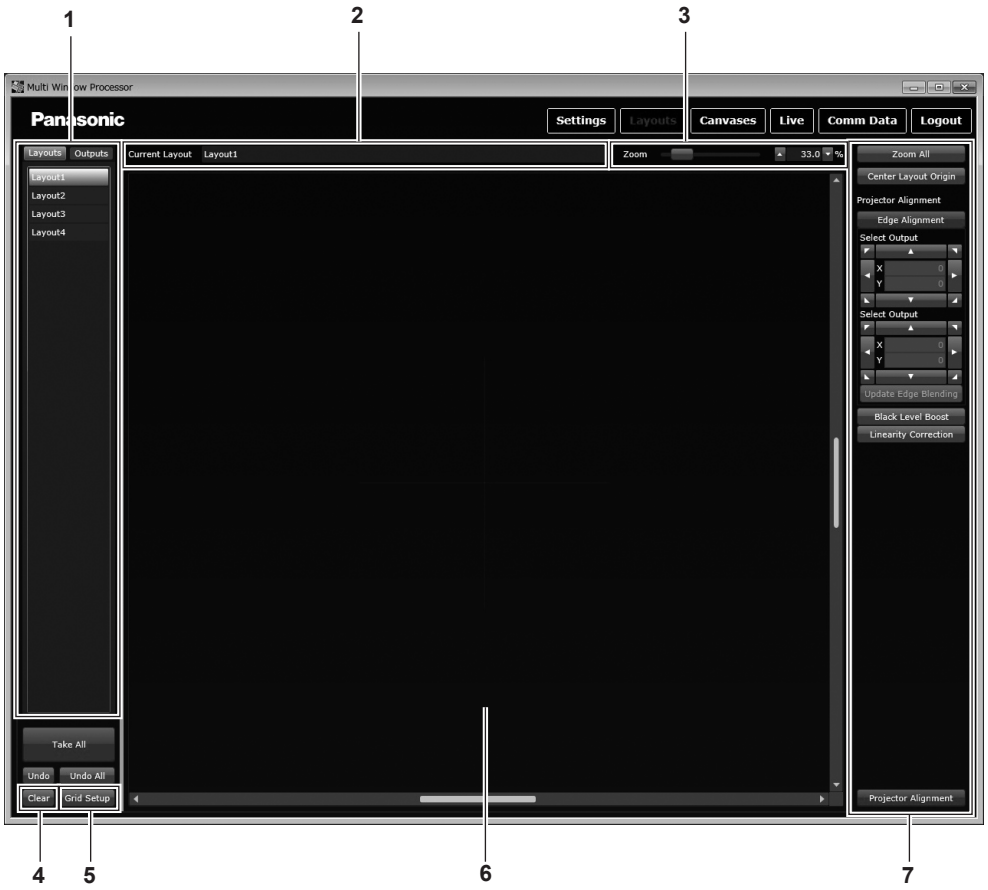
Die DVI-Eingänge und -Ausgänge sind vollständig mit HDCP konform. Das kann aber ernste Probleme im Betrieb verursachen.

Sie können für jeden DVI-Eingang die HDCP-Kommunikation mit der Quelle deaktivieren. Dies wird dringend empfohlen, wenn eine Verbindung zu einem Computer mit HDCP-Fähigkeiten hergestellt wird, der aber kein geschütztes Material abspielen wird. Andernfalls wird der Kanal verschlüsselt und die Systemfunktionalität eingeschränkt.

Unter [Outputs] können Sie [HDCP Downstream] auf [HoldOn], [KeepOff] oder [Follow Sources] einstellen. [KeepOff] deaktiviert HDCP-Schlüsselübertragungen und wird empfohlen, wenn ein nicht HDCP-konformes Gerät verwendet wird. Wenn nicht konforme Monitore und Projektoren verwendet werden, stellen Sie diese Option auf [HoldOn] ein. Wenn [Follow Sources] eingestellt ist, wird die Einstellung automatisch entsprechend dem HDCP-Status des Eingangssignals angepasst.

[Layouts]

Zeigen Sie die Seite [Layouts] an, indem Sie auf die Schaltfläche [Layouts] klicken.
Auf der Seite [Layouts] stellen Sie das Layout der Ausgangsgeräte ein. Bis zu vier Layouts können eingestellt werden.



1 Quellenbereich
Ermöglicht eine Auswahl der Registerkarte [Layouts] oder der Registerkarte [Outputs].

2 [Current Layout]
Zeigt den Namen des aktuell ausgewählten Layouts an. Der Layoutname kann geändert werden. Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.

3 [Zoom]
Vergrößert oder verkleinert die Anzeige in einem Layoutfenster. Verschieben Sie die Zoomleiste oder geben Sie einen Wert ein, um den Zoom anzupassen.
Die schnelle Vergrößerung oder Verkleinerung ist unter Verwendung einer Maus mit einem Scrollrad möglich.

4 [Clear]
Annulliert die Änderungen, die auf der Seite [Layouts] vorgenommen wurden.

5 [Grid Setup]
Zeigt Rasterlinien im Layoutfenster an. (➡ Seite 52)

6 Layoutfenster
Ordnet die Ausgangsgeräte an.

7 Einstellungsbereich
Passt ein Layout an. (➡ Seite 52)

Erstellen von Layouts

Positionieren Sie die Ausgangsgeräte ähnlich der tatsächlichen Positionierung.

1) Klicken Sie auf die Registerkarte [Layouts] im Quellenbereich.

- Eine Liste der Layouts wird angezeigt.

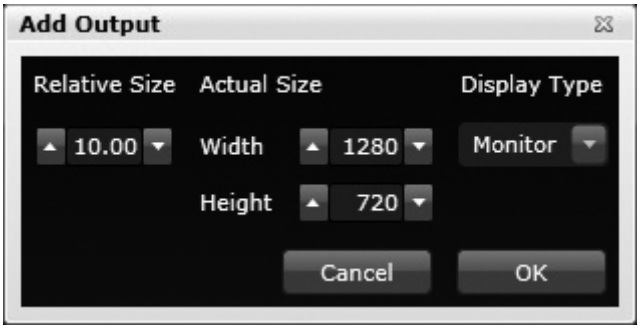
2) Wählen Sie das Layout aus, das eingestellt wird.

3) Klicken Sie auf die Registerkarte [Outputs].

- Eine Liste der verfügbaren Ausgangsgeräte wird angezeigt.

4) Klicken Sie das Feld neben einem zu verwendenden Ausgangsgerät an.

- Der **[Add Output]**-Bildschirm wird angezeigt.



5) Stellen Sie die auf dem Layout zu positionierenden Ausgangsgeräte ein.

[Relative Size]	[Relative Size] kann geändert werden. (Es wird nicht angezeigt, wenn [Base Size] (➡ Seite 52) 0 eingestellt ist.) Geben Sie das Größenverhältnis für [Base Size] ein.
[Actual Size]	Die auf der Seite [Settings] festgelegten Werte für die Ausgangsauflösungsvoreinstellung werden unter [Width] und [Height] angezeigt. Wenn die Werte geändert werden, wird die Größe des Ausgabegeräts geändert.
[Display Type]	Wählen Sie [Monitor], [Projector] oder [None] entsprechend dem Gerät aus, das an einen Ausgangsanschluss dieses Geräts angeschlossen ist.

6) Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

- Die in Position gebrachten Ausgangsgeräte werden im Layoutfenster angezeigt, dessen Mitte bei Punkt 0,0 ist.

7) Passen Sie das Layout der in Position gebrachten Ausgangsgeräte an.

- Beziehen Sie sich bezüglich der Anpassung auf „Layout-Hilfsfunktionen“ (➡ Seite 52).

[Zoom All]	Passt die Größe des Layouts an, damit alle in Position gebrachten Ausgangsgeräte sichtbar sind.
[Center Layout Origin]	Ordnet ein neues Ausgangsgerät im Layoutfenster an und nimmt die X-Y-Koordinate (0,0) als Mitte.
[Name]	Stellt den Ausgabegerätenamen ein.
[Width In Layout], [Height In Layout]	Stellt den Anzeigebereich eines Ausgangsgeräts im Layoutfenster ein. Der verfügbare Bereich ist 1 bis 8192.
[Layout Center]	Um ein Ausgangsgerät genau zu positionieren, geben Sie Werte in die Spalten [X] und [Y] ein. Es ist auch möglich, das Ausgangsgerät näher an die tatsächliche Position im Layoutfenster zu bringen, indem die Pfeile exakt verschoben werden, um Feineinstellungen vorzunehmen.
[Positioning Mode]	Wenn Sie die Position anpassen, wählen Sie [Physical] aus, um das Layoutfenster zu verschieben. Wählen Sie [Image], um in Position gebrachte Ausgangsgeräte zu verschieben.
[Rotation]	Dreht die in Position gebrachten Ausgangsgeräte. Verschieben Sie die Leiste oder geben Sie den Drehungswinkel ein, um ihn anzupassen.
[Resolution]	Stellen Sie die Auflösung eines Ausgangsgeräts ein.
[Display Type]	Wählen Sie [Monitor], [Projector] oder [None] entsprechend dem Gerät aus, das an einen Ausgangsanschluss dieses Geräts angeschlossen ist.
[Reset Edge Blending]	Versetzt den angepassten Bereich des Bildes, für das das Edge-Blending eingestellt wurde, in den Zustand vor der Anpassung.
[Snap on addition]	Wenn das zweite und nachfolgende Ausgangsgeräte in Position gebracht werden, wird ein neues Ausgangsgerät in Kontakt mit dem Ausgangsgerät gebracht, das sich im Layoutfenster am nächsten befindet.
[Projector Alignment]	Sperrt die Position von Ausgangsgeräten, damit sie nicht mit der Maus gezogen werden können. (➡ Seite 53)

8) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].

- Die festgelegten Details werden an das Gerät geschickt.

Hinweis

- Ein Ausgangsgerät wird einem Layout in den Einheiten der Schnittstellenkarte zugeordnet. Wenn ein Schnittstellenkarten-Ausgangsgerät im Layout in Position gebracht wird, wird es von der Ausgangsgeräteliste eines anderen Layouts entfernt. Wenn die Zuweisung zu dem anderen Layout aufgehoben wird, werden die Ausgangsgeräte wieder in der Liste angezeigt und sind verfügbar.
- Mehrfache Ausgangsgeräte auf einer Ausgangskarte werden als Gruppe behandelt. Die Ausgangsgeräte können nicht getrennt in mehreren Layouts gleichzeitig verwendet werden. Es wird empfohlen, dass Sie die Namen von Ausgangsgeräten ändern, die nicht verwendet werden, um anzuzeigen, dass sie nicht verwendet werden.

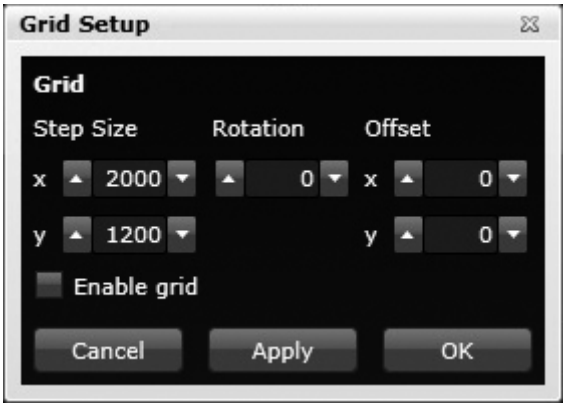
Layout-Hilfsfunktionen

Hilfsfunktionen, die verwendet werden können, um das Layout zu konfigurieren, sind der Kontroll-Software hinzugefügt worden.

Layout-Raster

Auf einem normalen Positionierungsbildschirm sind Layout-Raster-Optionen verfügbar. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Grid Setup] im Layoutfenster, um das Popup-Fenster anzuzeigen, das die Einstellung der horizontalen und vertikalen Rastergröße und des Drehungswinkels erlaubt. Es ist auch möglich, einen Ausgleich einzustellen. Verwenden Sie die Einstellung aber nur für erweiterte Bedienvorgänge, um Rastermuster für die absolute Positionierung festzulegen.

Rasterwerte innerhalb des Popup-Fensters können geändert werden und wenn die Schaltfläche [Apply] angeklickt wird, während [Enable Grid] ausgewählt ist, werden alle Ausgänge im Layout an die neu eingestellte Mittelposition verschoben. Wenn die Einstellung der Positionierung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [OK], um das Popup-Fenster zu schließen. Um die neuen Positionsangaben an dieses Gerät zu schicken, klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].



[Base Size]

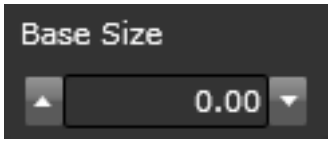
Unter Verwendung der Funktion [Base Size] können Sie mehrere Ausgabegeräte in den verschiedenen Größen leicht anordnen.

Legen Sie eine beliebige Zahl als Basisausgabegerät (außer 0.00) unter [Base Size] auf der Registerkarte [Outputs] des Quellenbereichs fest und geben Sie das Größenverhältnis für das entgegengesetzte Ausgabegerät unter [Relative Size] im Bildschirm [Add Output] ein. Mit diesem Vorgang können Sie die Bildgröße so anpassen, dass sie der von einem anderen Ausgabegerät angezeigten entspricht.

[Actual Size] für das Ausgabegerät sollte die Auflösung des Ausgabegeräts nicht übersteigen.

Diese Option ist standardmäßig auf 0.00 eingestellt und die Funktion [Base Size] ist deaktiviert.

Um mehrere Ausgabegeräte mit der selben Größe zu benutzen, wird die Funktion [Base Size] nicht benötigt.



Beispiel: Wenn die Größe des Basisausgabegeräts 3 m (9'10") ist und die Auflösung 1 920 x 1 080, wird das Bild mit 1 280 x 720 aufwärts auf 1 920 x 1 080 skaliert, wenn das Ausgabegerät von 2 m (6'7") angelegt ist.

[Projector Alignment]

Das Layout-Raster kann verwendet werden, wenn das Edge-Blending beim Projektor eingestellt ist. In solch einem Fall sollte der Abstand zwischen den Rasterlinien schmaler als die Auflösung des Projektors sein, damit sich die Ausgabe im Layout überlappt.
Bevor Sie das Edge-Blending einstellen, prüfen Sie, ob [Display Type] auf [Projector] eingestellt ist.

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Projector Alignment] im Einstellungsbereich.

- Die Anzeigeelemente im Einstellungsbereich ändern sich und der Bildschirm **[Projector Alignment]** wird angezeigt.
- Die Positionen von Ausgangsgeräten im Layoutfenster sind gesperrt, damit sie nicht mit der Maus gezogen werden können.

2) Stellen Sie [Edge Alignment] ein. (➡ Seite 54)

- Ordnen Sie die Projektoren richtig an und führen Sie die Anfangseinstellung für das Edge-Blending für die sich überlappenden Teile der Bilder durch.

3) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Linearity Correction].

- Die Einstellungselemente von [SCurve] werden im Einstellungsbereich angezeigt.

4) Führen Sie S-Kurvenkorrektur mit [SCurve] durch. (➡ Seite 55)

5) Wenn die S-Kurvenkorrektur abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [SCurve].

- Die Einstellungselemente von [SCurve] im Einstellungsbereich wechseln zu den Einstellungselementen von [Gamma].

6) Führen Sie die Gammakorrektur mit [Gamma] durch. (➡ Seite 56)

7) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Black Level Boost].

- Die Einstellungselemente von [Black Level Boost] werden im Einstellungsbereich angezeigt.

8) Stellen Sie [Black Level Boost] ein. (➡ Seite 56)

9) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Projector Alignment].

- Wenn alle Einstellungen abgeschlossen sind, heben Sie die Sperre auf, die Sie in Schritt **1)** festgelegt haben.

10) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].

- Alle Einstellungen des neu konfigurierten Layouts werden an dieses Gerät gesendet. Wenn es andere Ausgänge gibt, können maximal vier Layouts konfiguriert werden.

[Edge Alignment]

Ordnen Sie die Projektoren richtig an und führen Sie die Anfangseinstellung für das Edge-Blending für die sich überlappenden Teile der Bilder durch. Jedes Mal, wenn ein Ausgangsgerät angeklickt wird, wechseln aktiv (rot) und inaktiv (grün).

Wenn zwei angrenzende Ausgangsgeräte aktiviert sind (rot), werden sie als eine Anordnungsgruppe in der Ausgangsliste angezeigt. Die äußere Grenze wird für beide ausgewählte Ausgangsgeräte in Grün angezeigt und die innere rote Linie wird an der Grenze zwischen den Projektoren angezeigt.

Führen Sie Positionsanpassung oder Objektiveinstellung jedes Projektors automatisch unter Verwendung dieser Linien durch, um die Anordnung der Projektoren zu korrigieren. Führen Sie diese Schritte durch, um zu bestätigen, dass die Größe der Projektionsbilder der im grünen Feld entspricht und dass die roten und grünen Linien parallel zueinander stehen und auf der Projektionsfläche so projiziert werden, dass sie eine gelbe Linie bilden.

Die Feineinstellung der roten Linie ist über die Feineinstellung der Ausgangsposition im Einstellungsbereich möglich. Verwenden Sie dieses Verfahren aber nur für kleine Korrekturen.

[SCurve]

Wenn die Anordnung für alle Projektoren abgeschlossen ist, korrigieren Sie die Luminanz, damit die Bilder im Überschneidungsbereich natürlich ineinander übergehen.

Sie sollten nun ein Bild mit ebener Helligkeit für das gesamte Layout einspeisen. (Aktuell ist dafür eine externe Videoquelle erforderlich, um einen Entwurf mit diesem Layout zu erstellen und ein einzelnes großes Fenster dieser Quelle so zu platzieren, dass das gesamte Layout abgedeckt ist.)

Die Software für die S-Kurvenprojektion ermöglicht die Auswahl jedes möglichen Ausgangsgeräts im Layout. Da sie die S-Kurvenkorrektur für jeden aktiven Ausgang (rot) aktiviert, wird empfohlen, dass alle Ausgangsgeräte in diesem Prozess ausgewählt werden. Wenn alle zu korrigierenden Ausgangsgeräte ausgewählt werden und die Quelle für die Ausgabe des Projektors gleichmäßig in Weiß angezeigt wird, können die S-Kurvenparameter angepasst werden. Dieser Vorgang passt die Luminanz aller Überschneidungsbereiche an. Mit einer sorgfältigen Einstellung kann der optimale Einstellungswert für die Bereiche gefunden werden, in denen die Luminanz in dem zuerst projizierten Bild zu hoch oder zu niedrig war.

Verschieben Sie die Leiste oder geben Sie einen Wert ein, um [SCurve] anzupassen.

[Gamma]

Korrigieren Sie die Variabilität der Gammawerte der Projektoren. Für die Einstellungselemente von [Gamma] werden R-, G- und B-Gammawerte separat angezeigt. Ändern Sie die Eingangsquelle von Weiß zur Rot, Grün oder Blau. Wenn es eine Projektorausgabe mit unterschiedlicher Luminanz gibt, wählen Sie den Ausgang im Layoutfenster (nur dieser Ausgang wird rot) und geben Sie den entsprechenden Gammawert ein, um die Luminanz anzupassen und die Variabilität der Bilder aufzuheben.

Um [Gamma] anzupassen, verschieben Sie die Leiste oder geben einen Wert für jedes Element von [Red], [Green] und[Blue] ein.

[Black Level Boost]

Bringen Sie die Einspeisung von Schwarz beim Projektor in Position. Wenn die Edge-Blending-Abschnitte im Dunkeln überprüft werden, tritt manchmal Licht auf der Ebene auf, das nicht eliminiert wurde. Wenn [Black Level Boost] angepasst wird, erhöht sich das Luminanzniveau des Mittelteils jedes Ausgangs und stimmt mit den überlappenden Bereichen überein.

Verschieben Sie die Leiste oder geben Sie einen Wert ein, um [Black Level Boost] anzupassen.

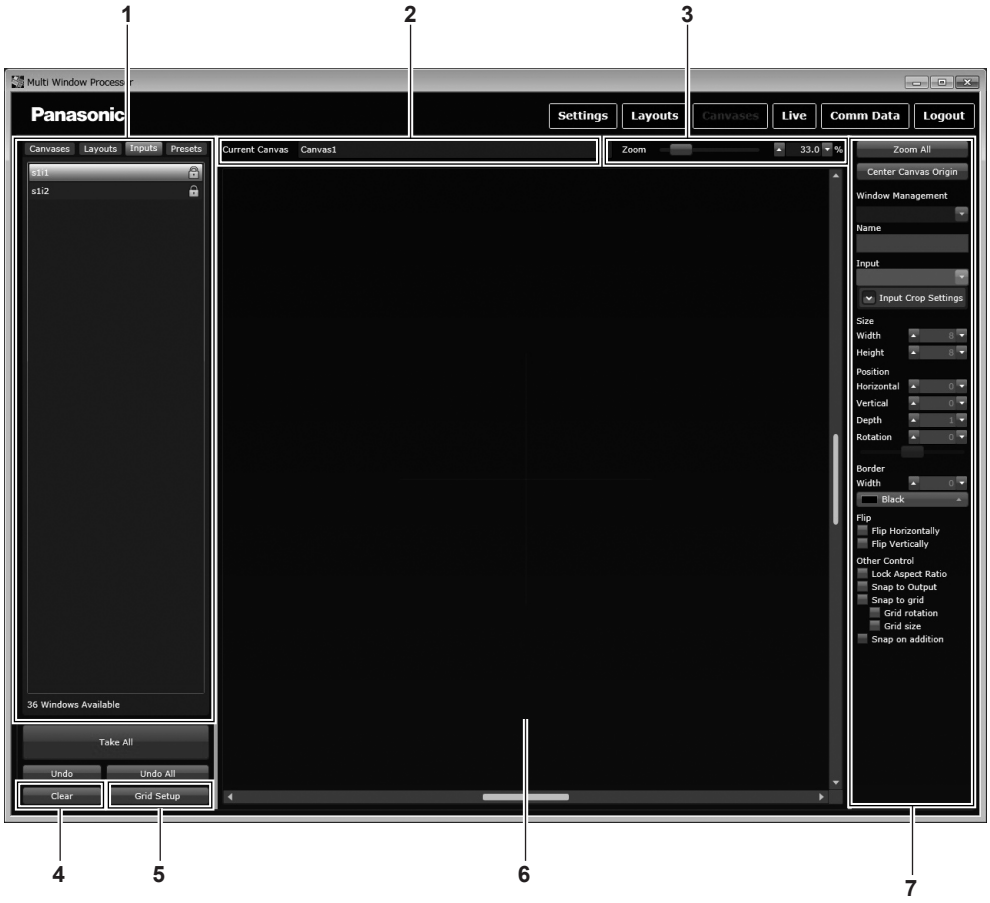
[Canvases]

Zeigen Sie die Seite [Canvases] an, indem Sie auf die Schaltfläche [Canvases] klicken.

Nachdem Sie das Layout auf der Seite [Layouts] eingestellt haben, konfigurieren Sie die Anzeige des Entwurfs auf der Seite [Canvases]. Bis zu vier Entwürfe können eingestellt werden.

Wenden Sie zuerst mit der Registerkarte [Layouts] im Quellenbereich ein Layout auf das Entwurf-Fenster an und passen Sie die Anzeige mit der Schaltfläche [Zoom] an.

Im Entwurf-Fenster wird das Layout des ausgewählten Ausgangs im grauen Bereich angezeigt.



1 Quellenbereich
Ermöglicht die Auswahl zwischen den Registerkarten [Canvases], [Layouts], [Inputs] und [Presets].
Auf der Registerkarte [Presets] können Sie festgelegte Systemkonfigurationen speichern oder laden und eine zuvor gespeicherte Einstellung verwenden. (➡ Seite 59)

2 [Current Canvas]
Zeigt den Namen des aktuell ausgewählten Entwurfs an. Der Entwurfname kann geändert werden. Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.

3 [Zoom]
Vergrößert oder verkleinert die Anzeige im Entwurf-Fenster. Verschieben Sie die Zoomleiste oder geben Sie einen Wert ein, um den Zoom anzupassen.
Die schnelle Vergrößerung oder Verkleinerung ist unter Verwendung einer Maus mit einem Scrollrad möglich.

4 [Clear]
Annulliert die Änderungen, die auf der Seite [Canvases] vorgenommen wurden.

5 [Grid Setup]
Zeigt Rasterlinien im Entwurf-Fenster an. (➡ Seite 59)

6 Entwurf-Fenster
Bringen Sie die Fenster in Position.

7 Einstellungsbereich
Passen Sie einen Entwurf an.

Erstellen von Fenstern

Erstellen Sie Fenster, indem Sie Eingangsquellen im Entwurf-Fenster in Position bringen.

1) Klicken Sie auf die Registerkarte [Canvases] im Quellenbereich.

- Eine Liste der Entwürfe wird angezeigt.

2) Wählen Sie den Entwurf aus, der eingestellt wird.

3) Klicken Sie auf die Registerkarte [Layouts].

- Eine Liste der Layouts wird angezeigt.

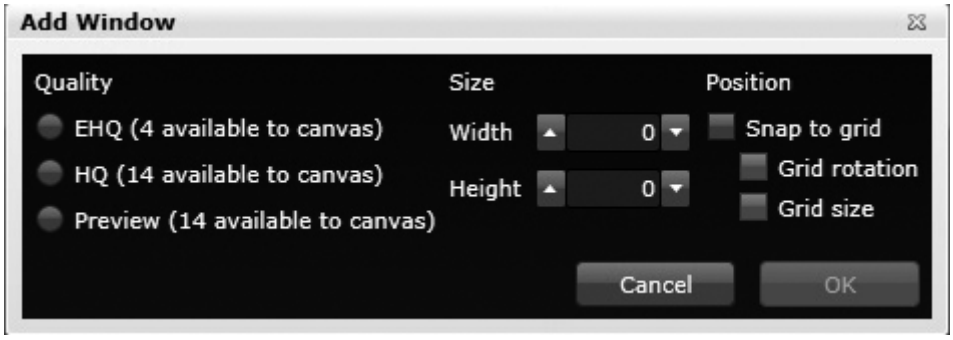
4) Klicken Sie das Feld eines Layouts an, um es einzustellen.

5) Klicken Sie auf die Registerkarte [Inputs].

- Eine Liste von verfügbaren Eingangsquellen wird angezeigt.

6) Ziehen Sie die zu verwendende Eingangsquelle und legen Sie sie an der gewünschten Position ab.

- Der **[Add Window]**-Bildschirm wird angezeigt.



7) Stellen Sie das zu erstellende Fenster im Entwurf ein.

[Quality]	**[EHQ]**	Lädt die Eingangssignale mit dem aktuellen Auflösungsstatus (Punkt-für-Punkt, hohe Auflösung).
	[HQ]	Stellt Eingangssignale auf die Hälfte der Auflösung (mittlere Auflösung) ein und lädt sie.
	[Preview]	Lädt Eingangssignale mit der niedrigen Auflösung. Diese Option wird für die Vorschau verwendet.
[Size]	Stellen Sie die Größe des zu erstellenden Fensters ein, indem Sie einen Wert eingeben.	
[Position]	Stellen Sie ein, ob das Fenster an das Raster andocken soll, wenn ein neues Fenster mit [Snap to grid] (➡ Seite 59) in Position gebracht wird.	

- Informationen zur Anzahl der Fenster, die kombiniert werden können, finden Sie unter „Anzahl der Fenster, die kombiniert werden können“ (➡ Seite 59) .

8) Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

- Das Fenster wird im Entwurf-Fenster angezeigt, dessen Mitte bei Punkt 0,0 ist.

9) Passen Sie das in Position gebrachte Fenster an.

[Zoom All]	Passt die Anzeigegröße des Entwurf-Fensters an, damit alle in Position gebrachten Fenster sichtbar sind.	
[Center Canvas Origin]	Bringen Sie ein neues Fenster im Entwurf-Fenster in Position, wobei der Punkt 0,0 die Mitte ist.	
[Window Management]	Wählen Sie ein Fenster aus, das im Entwurf-Fenster positioniert wurde.	
[Name]	Stellt den Namen des ausgewählten Fensters ein. Benutzen Sie Single-Byte-Buchstaben, numerische Ziffern und Unterstriche (_) für den Namen. Bis zu 19 Zeichen können eingegeben werden. Verwenden Sie als erstes Zeichen einen Buchstaben.	
[Input]	Ändern Sie die Eingangsquelle des ausgewählten Fensters.	
[Input Crop Settings]	Wenn die Bildqualität von Randbereichen im Eingangsquellenbild schlecht ist, können Pixel und Zeilen herausgeschnitten werden. Klicken Sie auf [Input Crop Settings] und zeigen Sie die Einstellungselemente und Eingabewerte an. Das Bild, von dem Ränder herausgeschnitten werden, wird automatisch vergrößert und in das Fenster eingepasst. Das Seitenverhältnis des Bildes vor dem Herausschneiden der Ränder wird nicht beibehalten.	
[Size]	Stellen Sie die Größe des Fensters ein, indem Sie einen Wert eingeben.	
[Position]	**[Horizontal]**	Stellen Sie den Abstand zwischen der horizontalen Mitte des Fensters und dem 0-Punkt auf der X-Achse im Entwurf-Fenster ein, indem Sie einen Wert eingeben.
	[Vertical]	Stellen Sie den Abstand zwischen der vertikalen Mitte des Fensters und dem 0-Punkt auf der Y-Achse im Entwurf-Fenster ein, indem Sie einen Wert eingeben.
	[Depth]	Stellen Sie die Größenordnung der Deckung der in Position gebrachten Fenster ein.
	[Rotation]	Dreht das platzierte Fenster. Verschieben Sie die Leiste oder geben Sie den Drehungswinkel ein, um ihn anzupassen.
[Border]	Stellen Sie eine Grenze in dem Fenster ein, das auf einem Ausgangsgerät angezeigt wird. Stellen Sie die Pixelbreite mit [Width] ein, um den Fensterrahmen einzustellen. Klicken Sie auf die Schaltfläche unter [Width], um eine Farbe aus der Farbtabelle auszuwählen. Nachdem Sie eine Farbe ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche [Done], um die Farbe zu speichern.	

[Flip Horizontally]	Spiegelt das Fenster in der horizontalen Richtung.
[Flip Vertically]	Spiegelt das Fenster in der vertikalen Richtung.
[Lock Aspect Ratio]	Sperrt das Seitenverhältnis des Fensters.
[Snap to Output]	Wählen Sie aus, ob das Fenster an den Ausgangsbildschirm angedockt werden soll, wenn Sie ein neues Fenster in Position bringen, das sich im Ausgangsbildschirm überschneidet. Dieser Schritt ändert das Seitenverhältnis, indem die Größe des Fensters neu bestimmt wird, und positioniert es im Entwurf, indem die Pixel in der Ausgangsposition im zugeordneten Layout abgeglichen werden.
[Snap to grid]	Dockt die Mitte des neuen Fensters am Schnittpunkt der aktuellen Raster an. Raster erscheinen erst, wenn diese Option ausgewählt und das Fenster aktiviert wurde. Ziehen Sie das Fenster nah an die gewünschte Position. Daraufhin wird das Fenster an dieser Position angedockt. [Snap to grid] hat zwei Unteroptionen. Sie können festlegen, ob es an die Drehung der Raster angedockt werden soll oder ob eine freie Anpassung durch einen Drehvorgang ermöglicht werden soll. Es ist auch möglich einzustellen, dass das Fenster auf die Größe des aktuellen Rasterfensters skaliert werden soll.
[Snap on addition]	Wenn das zweite und nachfolgende Fenster platziert werden, wird ein neues Fenster in Verbindung mit dem Fenster positioniert, das sich im Entwurf-Fenster am nächsten befindet. Das ist praktisch, wenn das Vorschaufenster zur Prüfung von Bildern im Layout verwendet wird.

10) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take All].

- Der festgelegte Inhalt wird an dieses Gerät geschickt, und das Fenster wird auf dem Ausgangsgerät angezeigt.

Anzahl der Fenster, die kombiniert werden können

Die Anzahl der Fenster, die kombiniert werden können, ist wie folgt.

Anzahl der [EHQ]-Fenster	2	4	6	8
Anzahl der [HQ]- und [Preview]Fenster	12	8	4	0
Gesamtzahl der darstellbaren Fenster	**14**	**12**	**10**	**8**

Entwurfraster

Um die Einstellung der Fensterpositionierung zu ergänzen, können Raster eingestellt und verwendet werden. Raster sind nur in den Fenstern verfügbar, die zur Verwendung von Rastern ausgewählt wurden. Zur Einstellung eines Fensters können mehrere Raster verwendet werden, aber nicht bearbeitete Raster werden nicht in ein neues Raster verschoben. Darüber hinaus ändert sich die Einstellung bei jeder Abmeldung von der Kontroll-Software bzw. geht dann verloren, da Fensterraster nicht gespeichert werden können.

Das Projektionsverfahren zum Einstellen von Rastern ist dasselbe wie bei der Layoutkonfiguration. Die Rastergröße in der horizontalen und vertikalen Richtung und der Drehungswinkel können eingestellt werden. Hier ist der Ausgleich sehr wichtig, weil die Mitte des Rasters in Bezug auf die bereits platzierte Ausgangsstellung in Position gebracht wird.

Eine abschließende Einstellung ist die Standardfenstergröße. Diese kann so eingestellt werden, dass das Fenster auf Rasterfenstergröße skaliert wird, egal wie die Eingangsfensterauflösung ist.

Wenn ein neues Fenster ausgewählt und ein Raster eingestellt wird, kann ausgewählt werden, ob das Fenster mit der automatischen Positionierungsfunktion oder an einem beliebigen Platz im Entwurf-Fenster durch Drag & Drop-Bedienung in Position gebracht wird.

[Presets]

Wenn das Entwurf-Fenster verwendet wird, können Informationen von den Fenstern, die auf der Seite [Canvases] in Position gebracht wurden, gespeichert und später aufgerufen werden. Voreinstellungen können jederzeit von der Registerkarte [Presets] im Quellenbereich aufgerufen und auf das Fenster angewandt werden, das im Entwurf bearbeitet wird. Es ist auch möglich, eine Änderung der Fensterposition in der aufgerufenen Voreinstellung durch Überschreiben zu übernehmen. Außerdem kann die Voreinstellung der geänderten Position als weitere Voreinstellung gespeichert werden. Wenn die Registerkarte zum ersten Mal angeklickt wird, sind keine Voreinstellungen registriert. Um Voreinstellungen zu verwenden, klicken Sie zuerst auf die Schaltfläche [Get All Presets], um die Voreinstellungsinformationen zu laden, die in diesem Gerät gespeichert sind. Wenn das Laden abgeschlossen ist, wird die Liste von Voreinstellungen ([Preset2] bis [Preset21]) angezeigt. Voreinstellungen sind ab 2 durchnummeriert, weil 0 und 1 durch das System verwendet werden.

Voreinstellungen speichern

Wenn das Bearbeiten des Entwurfs abgeschlossen ist, klicken Sie auf eine der Voreinstellungsschaltflächen ([Preset2] bis [Preset21]) in der Spalte [Save], um die Bildschirmkonfiguration zu sichern. Wenn die Daten der Voreinstellung nicht gespeichert werden, wird die Spalte [Restore] in Grau angezeigt. Wenn die Sicherung der Voreinstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [Send All Presets], um die gespeicherten Voreinstellungsinformationen an dieses Gerät zu senden.

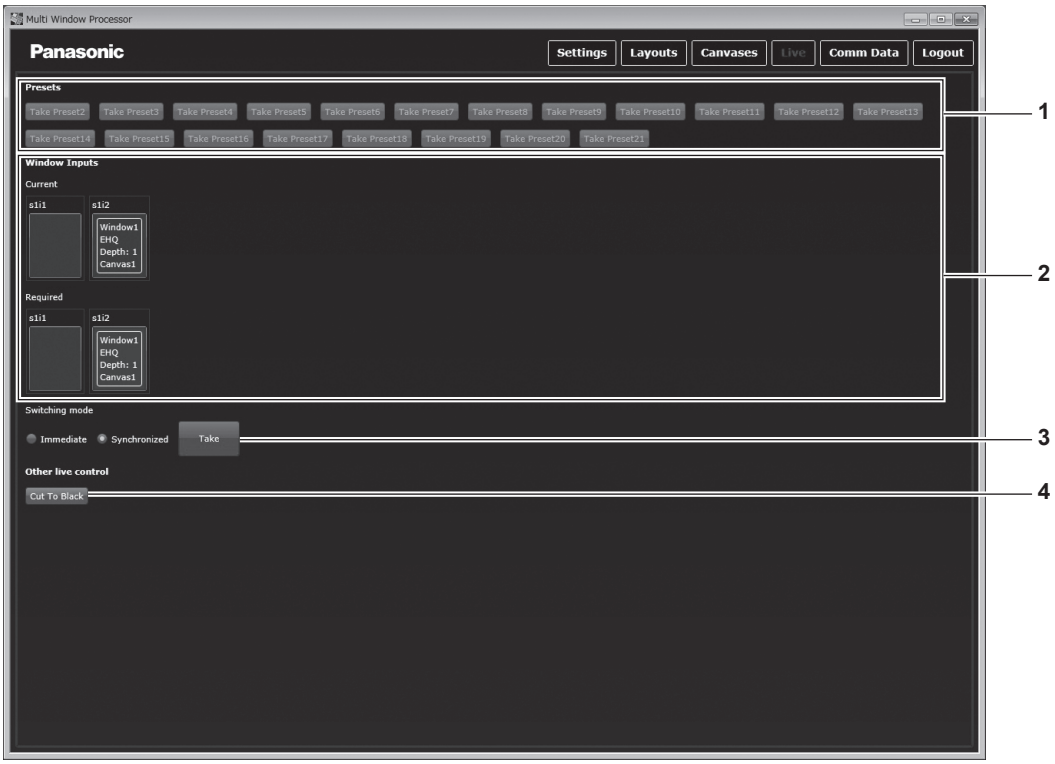
Hinweis

- Die Voreinstellungen, die auf dem Gerät gespeichert wurden, können durch die Ausführung des Befehls gelöscht werden.
  Auf der Seite [Comm Data] geben Sie **routing.preset.RemovePresetFiles()** in der Befehlseingabespalte ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Send], um einen Befehl an das Gerät zu senden, und schalten Sie es dann aus und wieder ein. Informationen zur Seite [Comm Data] finden Sie unter [Comm Data] (➡ Seite 61).

[Live]

Zeigen Sie die Seite [Live] an, indem Sie auf die Schaltfläche [Live] klicken.

Die Verwendung von Voreinstellungen, die auf der Seite [Canvases] erstellt wurden, macht das Livefenster für die Bedienung der Anzeige effektiver.



1 [Presets]
Zeigt die verfügbaren Voreinstellungen an. Wenn keine Voreinstellungen geladen wurden, laden Sie die Voreinstellungen von diesem Gerät. (➡ Seite 59)
Die geladenen Voreinstellungen werden im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt und können ausgewählt werden. Wenn eine der Schaltflächen angeklickt wird, ruft das Gerät die Voreinstellung auf und die Ausgangsfensterposition stellt den Voreinstellungszustand her.

2 [Window Inputs]
[Current]
Zeigt an, welcher Eingang im jeweiligen Fenster der aktuellen Voreinstellung angezeigt wird.
[Required]
Eingänge werden in alphabetischer Reihenfolge angezeigt. Sie können Eingänge für Fenster ändern. Dazu verschieben Sie ein Fenster in ein neues Fenster.

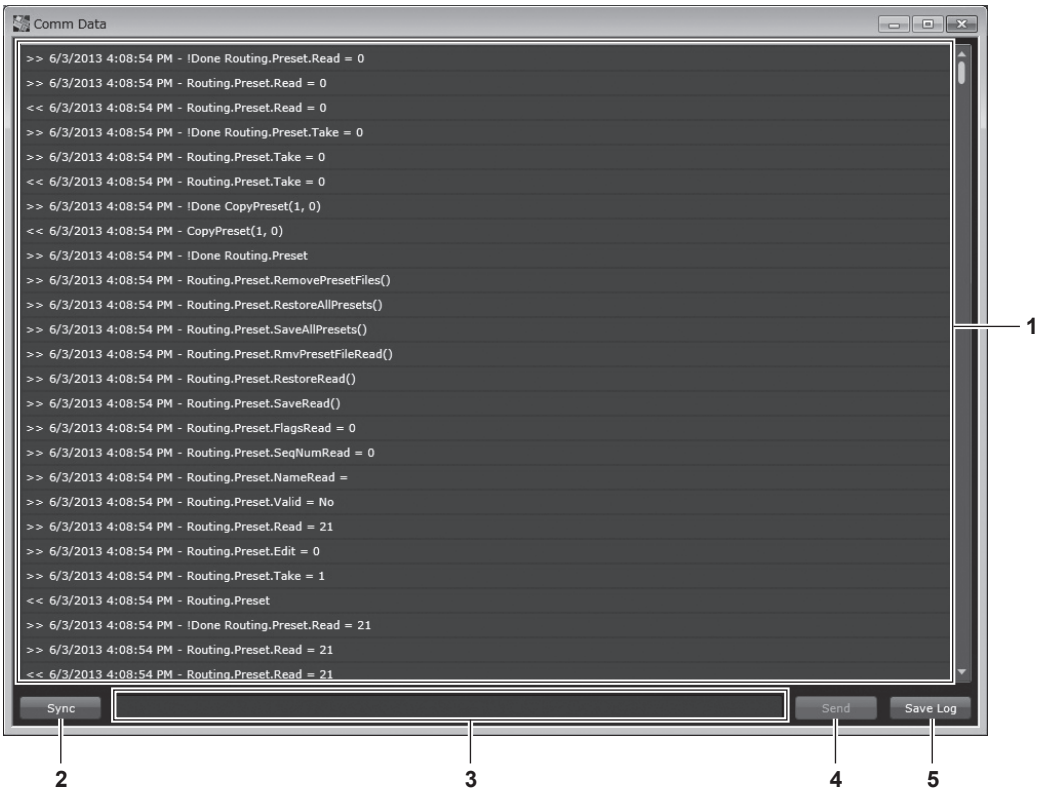
3 [Switching mode]
[Immediate]
Sendet geänderten Inhalt in Echtzeit an dieses Gerät.
[Synchronized]
Sendet geänderten Inhalt jederzeit an dieses Gerät. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Take], um Änderungen an dieses Gerät zu senden.

4 [Other live control]
[Cut To Black]
Stellt alle Ausgänge auf Schwarz ein.

[Comm Data]

Zeigen Sie die Seite [Comm Data] an, indem Sie auf die Schaltfläche [Comm Data] klicken.

Auf der Seite [Comm Data] können Sie das Kommunikationsprotokoll zwischen dem Gerät und der Kontroll-Software ansehen, Befehle senden und mit den Einstellungen des Geräts synchronisieren. Wenn ein Kommunikationsfehler auftritt, ändert sich die Hintergrundfarbe der Schaltfläche [Comm Data]. In solch einem Fall öffnen Sie die Seite, um zu überprüfen, welches Problem aufgetreten ist.



1 Kommunikationsprotokoll
Zeigt Informationen zu allen Befehlen, die an dieses Gerät gesendet wurden, sowie ihr Antworten in einer Liste an. Jede Zeile beginnt mit einem Zeitstempel, um das Datum und die Zeit anzuzeigen, zu denen der jeweilige Befehl gesendet wurde. Der letzte Befehl wird zuoberst angezeigt.

2 [Sync]
Klicken Sie auf die Schaltfläche [Sync], wenn Sie über RS-232C und mehrere TCP/IP angemeldet sind. Dann werden die Einstellungen jeder Anwendung mit diesem Gerät synchronisiert, sodass der Einstellstatus dem des Geräts entspricht.

3 Befehlseingabespalte
Geben Sie Befehle ein.

4 [Send]
Sendet die Befehlseingabe in der Befehlseingabespalte an dieses Gerät.

5 [Save Log]
Speichert das Kommunikationsprotokoll. Die Daten werden in einer einfachen Textdatei gespeichert.

Hinweis

- Das Gerät reagiert auf Befehle auf verschiedene Arten. Ein erfolgreicher Befehl kann durch [!Info : ……] beantwortet werden, wobei der Text nach dem Doppelpunkt Informationen darüber bietet, wie das Gerät den Befehl interpretiert hat, [!Error –nnn : ……] bietet Informationen zu einer erfolglosen Befehlsausführung. Wenn die Meldung [!Error] angezeigt wird, hat das Gerät den angeforderten Befehl nicht durchgeführt.
- Das Speichern der Kommunikationsprotokolle wird empfohlen, falls ein Systemausfall auftritt. Wenn Sie sich mit Panasonic in Verbindung setzen, ist die Textdatei, die die Kommunikationsprotokolle speichert, eine große Hilfe zum Finden der Ursache. Mit dem kompletten Kommunikationsprotokoll der Bedienungen nach dem Start ist es auch möglich, die gleiche Bedienungen mit einem Gerät in einer ähnlichen Umgebung nachzuvollziehen.

[Logout]

Melden Sie sich bei der Kontroll-Software ab. Einzelheiten zu dem Vorgang finden Sie unter „Schließen der Kontroll-Software“ (➡ Seite 43).

Kapitel 5 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie im Falle von Problemen überprüfen sollten und wie das Gerät zu warten ist.

Wartung

Vor der Wartung des Geräts

- Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung vor der Wartung des Geräts ausgeschaltet wird.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Geräts die unter „Ausschalten des Geräts“ (➡ Seite 38) beschriebenen Schritte.

Wartung

- Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Geräts mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
  - Wenn der Schmutz hartnäckig ist, wischen Sie das Gerät mit einem Tuch ab, das mit Wasser befeuchtet und gut ausgewrungen wurde, und trocknen Sie es mit einem trockenen Tuch ab.
  - Verwenden Sie kein Benzol, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
  - Wenn Sie chemisch behandelte Staubtücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.
- Wenn das Gerät für längere Zeit verwendet wird, haften möglicherweise Schmutz und Staub am Lufteintritt und an den Luftaustrittsöffnungen des Geräts und verursachen eine Verstopfung der Öffnungen. Reinigen Sie die Luftein- und -auslassöffnungen regelmäßig.
  - Achten Sie beim Entfernen von Staub und Schmutz darauf, dass diese nicht in das Innere des Geräts gelangen.

Fehlerbehebung

Beim Gerät

Überprüfen Sie die folgenden Punkte. Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	• Ist der Strom ausgeschaltet?	—
	• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt?	—
	• Führt die Steckdose Strom?	—
	• Wurden die Schutzschalter ausgelöst?	—
Die Steuerung mit der Kontroll-Software ist nicht möglich.	• Überprüfen Sie, ob das LAN- oder das serielle Kabel richtig angeschlossen ist.	—
	• Überprüfen Sie, ob die Elemente im Bildschirm [Settings] richtig eingestellt sind.	41
	• Leuchtet die Betriebsanzeige <BUSY (R)/ON (G)> rot?	—
Die Bilder werden nicht richtig angezeigt.	• Überprüfen Sie, ob die externen Geräte richtig angeschlossen sind.	—
	• Kontrollieren Sie auf der Seite [Settings], ob die Einstellungen [Inputs] und [Outputs] richtig durchgeführt werden.	46

Achtung

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Bei der Kontroll-Software

Überprüfen Sie die folgenden Punkte.

Die Kontroll-Software kann nicht installiert werden.	
Ist Microsoft .NET Framework 4 oder eine neuere Version auf dem Computer installiert, den Sie benutzen?	
Wenn Sie sie noch nicht installiert haben, laden Sie sie von der Microsoft-Website herunter.	
Die Kontroll-Software kann nicht gestartet werden.	
Ist Microsoft Silverlight 5 oder eine neuere Version auf dem Computer installiert, den Sie benutzen?	
Wenn Sie sie noch nicht installiert haben, laden Sie sie von der Microsoft-Website herunter.	
Die Verbindung mit ET-MWP100G von einem Computer ist nicht möglich	
Wenn die Windows-Firewall erkannt wurde	
Windows XP	Ist die Kontroll-Software auf der Registerkarte „Start“ → „Control Panel“ → „Security Center“ → „Windows Firewall“ → „Exceptions“ registriert? Registrieren Sie die Kontroll-Software in der Anwendungen-Ausnahmeliste der Firewall.
	1) Klicken Sie auf „Start“ → „Control Panel“. 2) Wenn das Fenster „Control Panel“ erscheint, klicken Sie auf „Security Center“ → „Windows Firewall“. 3) Wenn das Fenster „Windows Firewall“ angezeigt wird, klicken Sie auf die Registerkarte „Exceptions“ → „Add Program....“. 4) Wenn das Fenster „Add Program....“ angezeigt wird, klicken Sie auf „Multi Window Processor“. Wenn sich „Multi Window Processor“ nicht in der Programmliste befindet, klicken Sie auf „Browse...“, um „PJMC.exe“ auszuwählen, und klicken Sie dann auf „Open“ und „OK“. 5) „Multi Window Processor“ wird im Feld „Programs and Services“ angezeigt. 6) Wählen Sie „Multi Window Processor“ und klicken Sie auf „Edit“, um das Fenster „Edit a Program“ zu öffnen. 7) Klicken Sie unten links im Fenster auf „Change Scope“. 8) Wenn das Fenster „Change Scope“ angezeigt wird, wählen Sie das Netzwerk aus, um die Verbindung von „Any computer (including those on the Internet)“ zu erlauben. 9) Klicken Sie auf „OK“. 10) Klicken Sie auf „OK“ im Fenster „Edit a Program“. 11) Klicken Sie auf „OK“ im Fenster „Windows Firewall“. 12) Die Kontroll-Software wird als Anwendung in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall registriert.

<table>
<tr><td rowspan="2">Windows 7</td><td>Ist die Kontroll-Software unter „Start“ → „Control Panel“ → „System and Security“ → „Windows Firewall“ → „Allowed programs and features“ registriert?
Registrieren Sie die Kontroll-Software unter „Allowed programs and features“.</td></tr>
<tr><td>1) Klicken Sie auf „Start“ → „Control Panel“.
2) Wenn das Fenster „Control Panel“ angezeigt wird, klicken Sie auf „System and Security“ → „Windows Firewall“.
3) Wenn das Fenster „Allow programs to communicate through Windows Firewall“ angezeigt wird, klicken Sie auf „Change settings“ → „Allow another program...“.
4) Wenn das Fenster „Add Program....“ angezeigt wird, wählen Sie „Multi Window Processor“ und klicken Sie dann auf „Add“.
• Wenn sich „Multi Window Processor“ nicht in der Liste befindet, klicken Sie auf „Browse...“, wählen Sie „PJMC.exe“ und klicken Sie dann auf „Open“. „Multi Window Processor“ wird in der Programmliste angezeigt.
5) „Multi Window Processor“ wird in der Liste „Allowed programs and features“ angezeigt.
6) Wählen Sie das Netzwerk, für das die Verbindung zugelassen werden soll, unter „Home/Work (Private)“ und „Public“ aus und klicken Sie, um das Kontrollkästchen zu aktivieren.
7) Klicken Sie auf „OK“ im Fenster „Allow programs to communicate through Windows Firewall“.
8) Die Kontroll-Software wird als Anwendung in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall registriert.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Windows 8</td><td>Ist die Kontroll-Software unter „Start“ → „Control Panel“ → „System and Security“ → „Windows Firewall“ → „Allowed apps and features“ registriert?
Registrieren Sie die Kontroll-Software unter „Allowed apps and features“.</td></tr>
<tr><td>1) Drücken Sie „X“, während Sie die „Windows-Logo“-Taste auf der Tastatur drücken, und klicken Sie dann auf „Control Panel“.
2) Wenn das Fenster „Control Panel“ angezeigt wird, klicken Sie auf „System and Security“ → „Windows Firewall“.
3) Wenn das Fenster „Allow apps to communicate through Windows Firewall“ angezeigt wird, klicken Sie auf „Change settings“ und dann auf „Allow another app...“.
4) Wenn das Fenster „Add an app“ angezeigt wird, wählen Sie „Multi Window Processor“ und klicken Sie dann auf „Add“.
• Wenn sich „Multi Window Processor“ nicht in der Liste befindet, klicken Sie auf „Browse...“, wählen Sie „PJMC.exe“ und klicken Sie dann auf „Open“. „Multi Window Processor“ wird in der Anwendungsliste angezeigt.
5) „Multi Window Processor“ wird in der Liste „Allowed apps and features“ angezeigt.
6) Wählen Sie das Netzwerk, für das die Verbindung zugelassen werden soll, unter „Private“ und „Public“ aus und klicken Sie, um das Kontrollkästchen zu aktivieren.
7) Klicken Sie auf „OK“ im Fenster „Allow apps to communicate through Windows Firewall“.
8) Die Kontroll-Software wird als Anwendung in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall registriert.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Wenn eine andere Firewall erkannt wurde</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sind Anwendungen installiert, die eine Firewall umfassen könnten?
Wenn Anwendungen, die Firewalls enthalten, installiert sind, ist die Verbindung möglicherweise deaktiviert.
(Die Firewallfunktion kann sich möglicherweise ohne den Start der Anwendung aktivieren, wenn die Anwendung bereits installiert wurde.)
In diesem Fall müssen die Firewalleinstellungen geändert werden, um die Verbindung zum Netzwerk zu erlauben.
Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Anwendung nach, um die Firewalleinstellungen durchzuführen.</td></tr>
</table>

Kapitel 6 Anhang

Dieses Kapitel beschreibt, wie man Sonderzubehör anbringt und enthält Informationen zu den technischen Daten und zum Kundendienst des Geräts.

Wenden Sie sich unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie Sonderzubehör, wie die Schnittstellenkarte oder die STROMVERSORGUNG am Gerät installieren.

Technische Daten

Die Spezifikationen des Geräts sind wie folgt.

Stromversorgung		100 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz
Stromverbrauch		160 W*1
Abmessungen	**Breite**	482,4 mm (19")
	Höhe	177,3 mm (6-31/32")
	Tiefe	313,3 mm (12-11/32")
Gewicht*2		Ca. 9,6 kg (21,2 Pfund)
Betriebsbedingungen	**Betriebstemperatur*3**	0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F)
	Luftfeuchtigkeit beim Betrieb	10 % bis 85 % (keine Kondensation)

*1 Wenn die optionale STROMVERSORGUNG (Modell Nr.: ET-RPS100G) eingesetzt ist, liegt der Stromverbrauch bei 180 W.
*2 Das Netzkabel und Sonderzubehör sind nicht enthalten.
*3 Wenn Sie das Gerät in großen Höhen verwenden (1 400 m (4 593') oder höher - niedriger als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel), sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F) liegen.

Kompatible Signale

Verzeichnis kompatibler Signale (Eingang)

Die folgende Tabelle gibt die Videosignale an, die in das Gerät eingespeist werden können.

Der Eingangsbereich liegt zwischen 15,6 kHz und 82,2 kHz für die horizontale Abtastfrequenz, zwischen 24,0 Hz und 85,1 Hz für die vertikale Abtastfrequenz und bei 162 MHz oder weniger für die Dot clock-Frequenz.

- Folgende Symbole zeigen Signalformate an.
  - D: Digital*1
  - R: Analoges RGB
  - Y: YC_BC_R/YP_BP_R
  - V: Video/S-Video
  - G:3G-SDI*2
  - S: HD-SDI*3/SD-SDI*4

Kompatibles Signal	Signalname	Auflösung (Punkte)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Kompatibles Signalformat*5					
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		D	R	Y	V	G	S
NTSC	720 x 480i60	720 x 480i	15,7	59,9	—	—	—	—	✓	—	—
PAL	720 x 576i50	720 x 576i	15,6	50,0	—	—	—	—	✓	—	—
525i (480i)	720 x 480i60	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	—	✓	✓	—	—	✓
625i (576i)	720 x 576i50	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	—	✓	✓	—	—	✓
525i (480i)	1440 x 480i60	720 (1 440) x 480i *6	15,7	59,9	27,0	✓	—	—	—	—	—
625i (576i)	1440 x 576i50	720 (1 440) x 576i *6	15,6	50,0	27,0	✓	—	—	—	—	—
525p (480p)	720 x 480p60	720 x 483	31,5	59,9	27,0	✓	✓	✓	—	—	—
625p (576p)	720 x 576p50	720 x 576	31,3	50,0	27,0	✓	✓	✓	—	—	—
750 (720)/60p	1280 x 720p60	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
		1 280 x 720	45,0	59,9	74,2	✓	✓	✓	—	—	✓
750 (720)/50p	1280 x 720p50	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/60i	1920 x 1080i60	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
		1 920 x 1 080i	33,7	59,9	74,2	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/50i	1920 x 1080i50	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/24p	1920 x 1080p24	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
		1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,2	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/25p	1920 x 1080p25	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/30p	1920 x 1080p30	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	✓	✓	✓	—	—	✓
		1 920 x 1 080	33,7	30,0	74,2	✓	✓	✓	—	—	✓
1125 (1080)/60p	1920 x 1080p60	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	✓	✓	✓	—	✓	—
		1 920 x 1 080	67,4	59,9	148,4	✓	✓	✓	—	✓	—
1125 (1080)/50p	1920 x 1080p50	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓	✓	—	✓	—

Kompatibles Signal	Signalname	Auflösung (Punkte)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Kompatibles Signalformat*5					
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		D	R	Y	V	G	S
VGA	640 x 480p60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓	—	—	—	—
	640 x 480p67	640 x 480	35,0	66,7	30,2	✓	✓	—	—	—	—
	640 x 480p73	640 x 480	37,9	72,8	31,5	✓	✓	—	—	—	—
	640 x 480p75	640 x 480	37,5	75,0	31,5	✓	✓	—	—	—	—
SVGA	800 x 600p56	800 x 600	35,2	56,3	36,0	✓	✓	—	—	—	—
	800 x 600p60	800 x 600	37,9	60,3	40,0	✓	✓	—	—	—	—
	800 x 600p72	800 x 600	48,1	72,2	50,0	✓	✓	—	—	—	—
	800 x 600p75	800 x 600	46,9	75,0	49,5	✓	✓	—	—	—	—
	800 x 600p85	800 x 600	53,7	85,1	56,3	✓	✓	—	—	—	—
XGA	1024 x 768p60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	✓	—	—	—	—
	1024 x 768p70	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	✓	✓	—	—	—	—
	1024 x 768p75	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	✓	✓	—	—	—	—
	1024 x 768p85	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	✓	✓	—	—	—	—
MXGA	1152 x 864p70	1 152 x 864	64,0	70,0	94,2	✓	✓	—	—	—	—
	1152 x 864p75	1 152 x 864	67,5	75,0	108,0	✓	✓	—	—	—	—
1280 x 768	1280 x 768p60	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	✓	✓	—	—	—	—
1280 x 800	1280 x 800p60	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	✓	✓	—	—	—	—
	1280 x 800p75	1 280 x 800	62,8	74,9	106,5	✓	✓	—	—	—	—
	1280 x 800p85	1 280 x 800	71,6	84,9	122,5	✓	✓	—	—	—	—
MSXGA	1280 x 960p60	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	✓	✓	—	—	—	—
SXGA	1280 x 1024p60	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	✓	✓	—	—	—	—
1366 x 768	1366 x 768p60	1 366 x 768	47,7	59,8	84,8	✓	✓	—	—	—	—
SXGA+	1400 x 1050p60	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	✓	✓	—	—	—	—
	1400 x 1050p75	1 400 x 1 050	82,3	74,9	156,0	✓	✓	—	—	—	—
WXGA+	1440 x 900p60	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	✓	✓	—	—	—	—
UXGA	1600 x 1200p60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	✓	—	—	—	—
WSXGA+	1680 x 1050p60	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	✓	✓	—	—	—	—
WUXGA*7	1920 x 1200p60	1 920 x 1 200	74,0	60,0	154,0	✓	✓	—	—	—	—

*1 DVI 1.0 konform, HDCP-kompatibel
*2 SMPTE ST-424-konform
Stufe A YP_BP_R 4:2:2 10 Bit: 1125 (1080)/60p, 1125 (1080)/50p
*3 SMPTE ST-292-konform
YP_BP_R 4:2:2 10 Bit: 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1125 (1080)/60i, 1125 (1080)/50i, 1125 (1080)/24p, 1125 (1080)/25p, 1125 (1080)/30p
*4 SMPTE ST-259-konform
YC_BC_R 4:2:2 10 Bit: 525i (480i), 625i (576i)
*5 Ein Signal, das ✓ in der Spalte der kompatiblen Signalformate enthält, ist mit jedem Format kompatibel.
*6 nur Pixel-Repetition-Signal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz)
*7 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

Hinweis

- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Der oben angegebene Kompatibilitätsstatus gilt nur, wenn Schnittstellenkarten, die mit jedem Signalformat kompatibel sind, in das Gerät eingebaut sind.
- Einige Signalformate erfordern einen Konvertierungsadapter für den Anschluss an ein externes Gerät.

Verzeichnis kompatibler Signale (Ausgang)

Die folgende Tabelle gibt die Videosignale an, die von diesem Gerät ausgegeben werden können.
Der Ausgangsbereich liegt zwischen 15,6 kHz und 82,2 kHz für die horizontale Abtastfrequenz, zwischen 24,0 Hz und 85,1 Hz für die vertikale Abtastfrequenz und bei 162 MHz oder weniger für die Dot clock-Frequenz.

- Folgende Symbole zeigen Signalformate an.
  - D: Digital*1 *2
  - R: Analoges RGB
  - Y: YC_BC_R/YP_BP_R

Kompatibles Signal	Signalname	Auflösung (Punkte)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Kompatibles Signalformat*3		
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		D	R	Y
525p (480p)	720 x 480p59,94	720 x 483	31,5	59,9	27,0	✓	✓*4	✓*4
625p (576p)	720 x 576p50	720 x 576	31,3	50,0	27,0	✓	✓*4	✓*4
750 (720)/60p	1280 x 720p60	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
	1280 x 720p59,94	1 280 x 720	45,0	59,9	74,2	✓	✓*4	✓*4
750 (720)/50p	1280 x 720p50	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/60i	1920 x 1080i60	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
	1920 x 1080i59,94	1 920 x 1 080i	33,7	59,9	74,2	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/50i	1920 x 1080i50	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/24p	1920 x 1080p24	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
	1920 x 1080p23,98	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,2	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/25p	1920 x 1080p25	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/30p	1920 x 1080p30	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	✓	✓*4	✓*4
	1920 x 1080p29,97	1 920 x 1 080	33,7	30,0	74,2	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/60p	1920 x 1080p60	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	✓	✓*4	✓*4
	1920 x 1080p59,94	1 920 x 1 080	67,4	59,9	148,4	✓	✓*4	✓*4
1125 (1080)/50p	1920 x 1080p50	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓*4	✓*4
VGA	640 x 480p60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓	—
	640 x 480p67	640 x 480	35,0	66,7	30,2	✓	✓	—
	640 x 480p73	640 x 480	37,9	72,8	31,5	✓	✓	—
	640 x 480p75	640 x 480	37,5	75,0	31,5	✓	✓	—
SVGA	800 x 600p56	800 x 600	35,2	56,3	36,0	✓	✓	—
	800 x 600p60	800 x 600	37,9	60,3	40,0	✓	✓	—
	800 x 600p72	800 x 600	48,1	72,2	50,0	✓	✓	—
	800 x 600p75	800 x 600	46,9	75,0	49,5	✓	✓	—
	800 x 600p85	800 x 600	53,7	85,1	56,3	✓	✓	—
XGA	1024 x 768p60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	✓	—
	1024 x 768p70	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	✓	✓	—
	1024 x 768p75	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	✓	✓	—
	1024 x 768p85	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	✓	✓	—
MXGA	1152 x 864p70gtf	1 152 x 864	64,0	70,0	94,2	✓	✓	—
	1152 x 864p75	1 152 x 864	67,5	75,0	108,0	✓	✓	—
1280 x 768	1280 x 768p60cvt	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	✓	✓	—
1280 x 800	1280 x 800p60cvt	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	✓	✓	—
	1280 x 800p75cvt	1 280 x 800	62,8	74,9	106,5	✓	✓	—
	1280 x 800p85cvt	1 280 x 800	71,6	84,9	122,5	✓	✓	—
MSXGA	1280 x 960p60	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	✓	✓	—
SXGA	1280 x 1024p60	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	✓	✓	—
1366 x 768	1366 x 768p60	1 366 x 768	47,7	59,8	84,8	✓	✓	—
SXGA+	1400 x 1050p60cvt	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	✓	✓	—
	1400 x 1050p75cvt	1 400 x 1 050	82,3	74,9	156,0	✓	✓	—
WXGA+	1440 x 900p60cvt	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	✓	✓	—
UXGA	1600 x 1200p60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	✓	—
WSXGA+	1680 x 1050p60cvt	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	✓	✓	—

Kompatibles Signal	Signalname	Auflösung (Punkte)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Kompatibles Signalformat*3		
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		D	R	Y
WUXGA*5	1920 x 1200p60cvt-rb	1 920 x 1 200	74,0	60,0	154,0	✓	✓	—

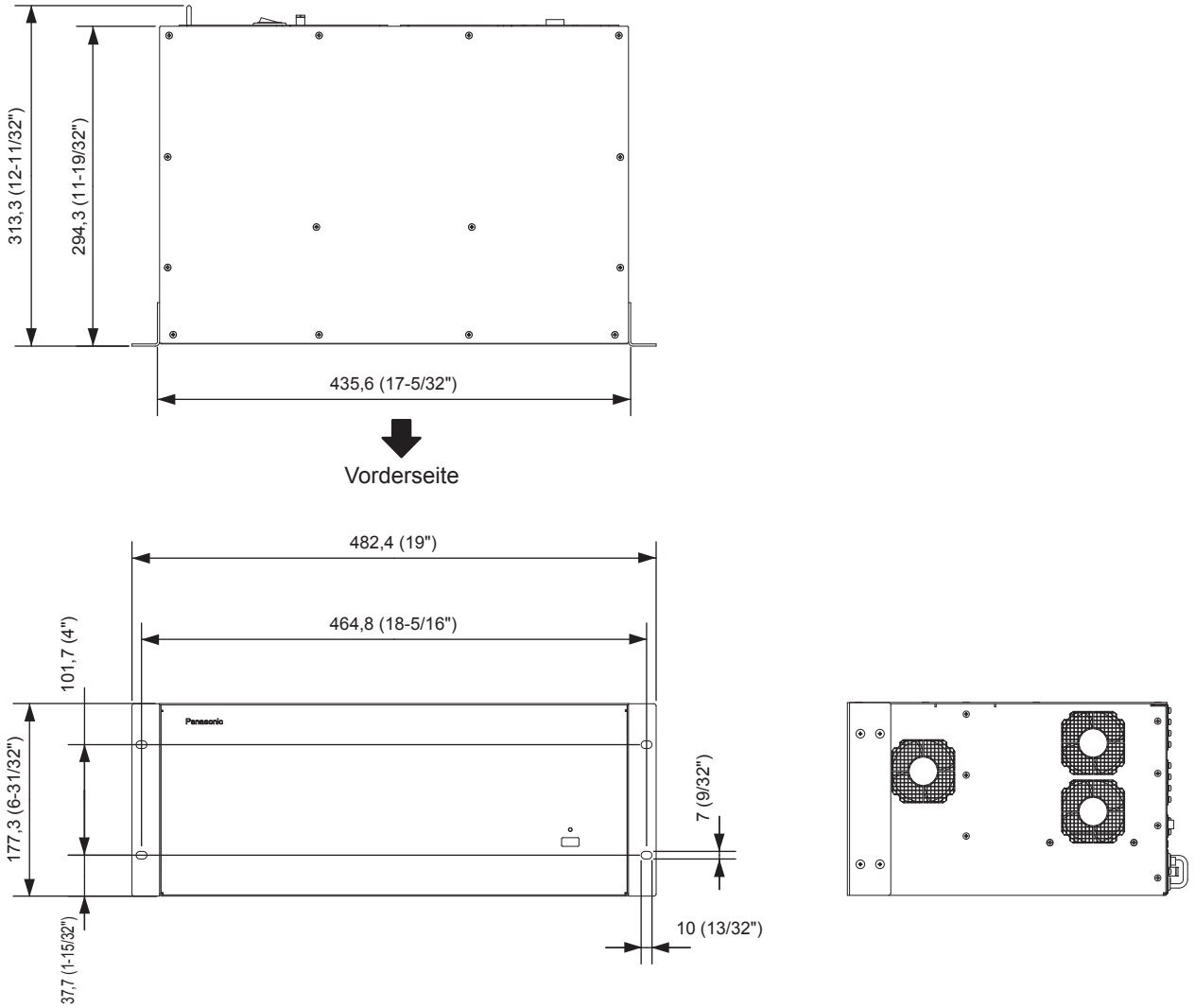
*1 DVI 1.0 konform, HDCP-kompatibel
*2 Schließt den DIGITAL LINK-Ausgang ein.
*3 Ein Signal, das ✓ in der Spalte der kompatiblen Signalformate enthält, ist mit jedem Format kompatibel.
*4 Wenn die Einspeisung ein digitales Signal ist, das mit HDCP geschützt ist, kann es nicht ausgegeben werden.
*5 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

Hinweis

- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Der oben angegebene Kompatibilitätsstatus gilt nur, wenn Schnittstellenkarten, die mit jedem Signalformat kompatibel sind, in das Gerät eingebaut sind.
- Einige Signalformate erfordern einen Konvertierungsadapter für den Anschluss an ein externes Gerät.
- Wenn Sie das Gerät mit den folgenden Bildschirmkonfigurationen verwenden, während der Anschluss zum Projektor der Modellreihe PT-RZ470/der Modellreihe PT-RW430/der Modellreihe PT-RZ370/der Modellreihe PT-RW330/der Modellreihe PT-RZ475 hergestellt wird, kann es an den Rändern des Layouts zu Rauschen kommen, wenn das Ausgangssignal auf das Zeilensprungsignal eingestellt ist.
  − Die Eingangsquelle passt nicht in ein Layout und es kommt zu einem Überlauf.
  − Wenn sich die Eingangsquelle über mehrere Layouts erstreckt
  In diesen Fällen wählen Sie unter [Outputs] → [Resolutions] auf der Seite [Settings] der Steuerungssoftware eine andere Einstellung als das Zeilensprungsignal.

Abmessungen

Einheit: mm



Installation von Sonderzubehör

Wenden Sie sich unbedingt an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn Sie Sonderzubehör installieren.

■ Für die Person, die Einbauten am Gerät vornimmt:

Bevor Sie anfangen, sollten Sie unbedingt Folgendes lesen: „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➡ Seite 2), „Aufstellung“ (➡ Seite 22).

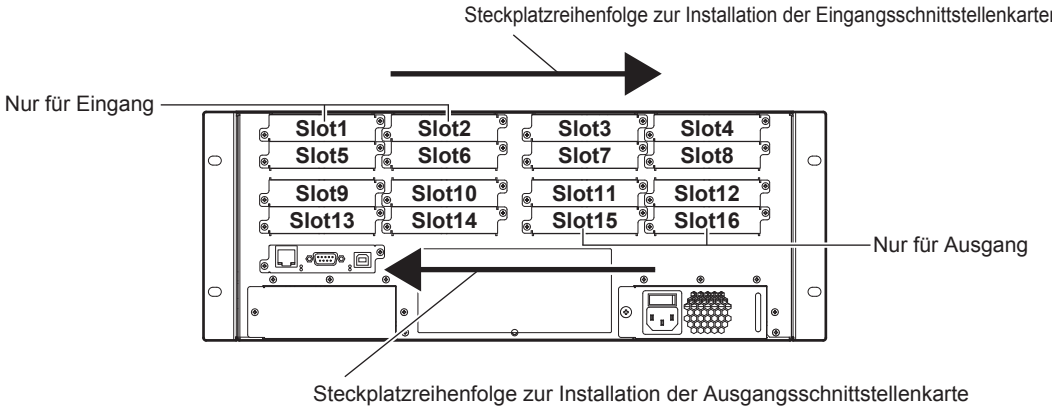
Vorkehrungen für die Installation und das Entfernen von Sonderzubehör

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Ein- oder Ausbau der Schnittstellenkarte oder der STROMVERSORGUNG ausgeschaltet ist.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Geräts die unter „Ausschalten des Geräts“ (➡ Seite 38) beschriebenen Schritte.
- Berühren Sie nicht direkt den Anschluss der STROMVERSORGUNG und der Schnittstellenkarte.
  - Andernfalls kann es zu statischer Elektrizität kommen, die Komponenten beschädigt.
- Um Schäden durch statische Elektrizität zu verhindern, berühren Sie ein Metallobjekt in der Nähe, um die elektrostatische Aufladung Ihres Körpers zu entladen, bevor Sie anfangen.
- Geben Sie Acht, dass Sie sich nicht verletzen, wenn Sie Sonderzubehör installieren oder entfernen.
  - Wenn sie versehentlich berührt werden, können Lotleinen von Teilen, Lötspuren und andere scharfe Bereiche auf der Oberfläche der Schnittstellenkarte Verletzung an der Hand verursachen.
  - Wenn sie versehentlich berührt werden, können leere Steckplatzöffnungen auf dem Gerät und die Kanten der Schnittstellenkartenhalterungen Verletzungen an der Hand verursachen.
- Installieren Sie die optionale Schnittstellenkarte oder die STROMVERSORGUNG im Gerät, indem Sie sie vorsichtig und fest horizontal in den jeweiligen Anschluss einsetzen.
  - Ein falsches Einsetzen kann zu Bedienungsstörungen oder Fehlfunktionen führen.

Beschränkungen bei den Schnittstellenkarten-Steckplätzen

Dieses Gerät hat 16 Steckplätze, um Ein- und Ausgangsschnittstellenkarten anzuschließen, wobei die folgenden Steckplatzbeschränkungen gelten:

- **Slot1** und **Slot2** sind nur für Eingangsschnittstellenkarten. Ausgangsschnittstellenkarten können nicht installiert werden.
- **Slot15** und **Slot16** sind nur für Ausgangsschnittstellenkarten. Eingangsschnittstellenkarten können nicht installiert werden.
- Installieren Sie Eingangsschnittstellenkarten in aufsteigender Reihenfolge, beginnend mit **Slot1**, ohne dass Sie Steckplätze leer lassen. Um das Gerät zu benutzen, müssen Sie mindestens eine Eingangsschnittstellenkarte in **Slot1** einsetzen.
- Installieren Sie Ausgangsschnittstellenkarten in absteigender Reihenfolge, beginnend mit **Slot16**, ohne dass Sie Steckplätze leer lassen. Um das Gerät zu benutzen, müssen Sie mindestens eine Ausgangsschnittstellenkarte in **Slot16** einsetzen.
- Ein leerer Steckplatz kann nur für verbleibende Steckplätze zwischen einem belegten Steckplatz auf einer Eingangsschnittstellenkarte und einem belegten Steckplatz auf einer Ausgangsschnittstellenkarte festgelegt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie auf leeren Steckplätzen eine Steckplatzabdeckung anbringen.



Installation der Schnittstellenkarte

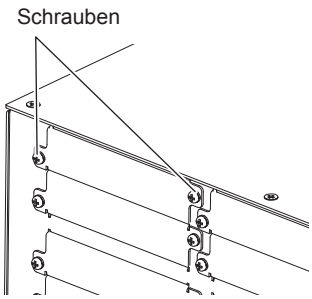


Abb. 1

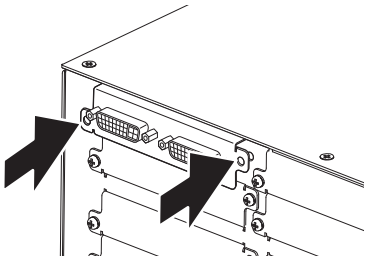


Abb. 2

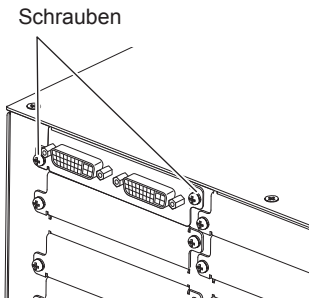


Abb. 3

1) Entfernen Sie die Steckplatzabdeckung. (Abb. 1)

- Benutzen Sie einen Kreuzkopfschraubendreher, um die zwei Schrauben mit den Zahnscheiben, die die Steckplatzabdeckung sichern, gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und zu entfernen. Die entfernten Schrauben und Zahnscheiben werden verwendet, um die Schnittstellenkarte zu sichern.
- Wenn die Steckplatzabdeckung schwierig sich zu entfernen ist, schieben Sie die Spitze eines Schlitzschraubendrehers zwischen die rechte und linke Kante der Steckplatzabdeckung und die rückwärtige Oberfläche des Geräts, um sie zu entfernen.

2) Installieren Sie die Schnittstellenkarte im Gerät. (Abb. 2)

- Setzen Sie die Schnittstellenkarte entlang des Schlitzes des leeren Steckplatzes ein, drücken Sie auf die Halterung und drücken Sie die Karte hinein, bis sie vollständig und sicher eingesetzt ist.

3) Sichern Sie die Schnittstellenkarte. (Abb. 3)

- Ziehen Sie zum Sichern die beiden Schrauben mit den Zahnscheiben fest, die in Schritt **1)** entfernt wurden.

Achtung

- Die entfernte Steckplatzabdeckung wird benötigt, wenn eine nicht mehr benötigte Schnittstellenkarte entfernt wird. Bewahren Sie sie zur Installation zu einem späteren Zeitpunkt auf.

Entfernen der Schnittstellenkarte

1) Entfernen Sie die Schnittstellenkarte.

- Benutzen Sie einen Kreuzkopfschraubendreher, um die zwei Schrauben mit den Zahnscheiben, die die Schnittstellenkarte sichern, gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und zu entfernen. Die entfernten Schrauben und Zahnscheiben werden verwendet, um die Steckplatzabdeckung zu sichern.
- Wenn die Schnittstellenkarte schwierig sich zu entfernen ist, schieben Sie die Spitze eines Schlitzschraubendrehers zwischen die rechte und linke Kante der Halterung und die rückwärtige Oberfläche des Geräts, um sie zu entfernen.

2) Bringen Sie die Steckplatzabdeckung an.

- Setzen Sie die Steckplatzabdeckung ein und ziehen Sie zum Sichern die beiden Schrauben mit den Zahnscheiben fest, die in Schritt **1)** entfernt wurden.
- Um sie durch eine andere Schnittstellenkarte zu ersetzen, befolgen Sie die Schritte unter „Installation der Schnittstellenkarte“.

Achtung

- Vergewissern Sie sich, dass Sie auf leeren Steckplätzen eine Steckplatzabdeckung anbringen.
- Legen Sie die entfernte Schnittstellenkarte zur Aufbewahrung in einen antistatischen Beutel.

Anbringen der STROMVERSORGUNG

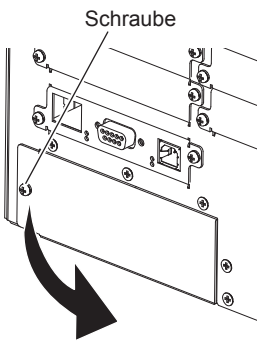


Abb. 1

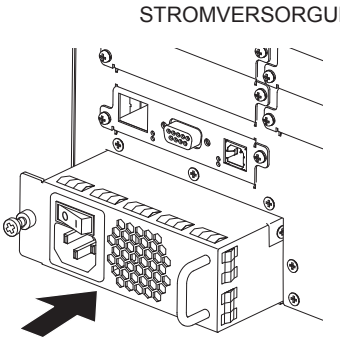


Abb. 2

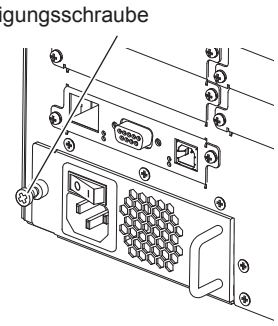


Abb. 3

1) Entfernen Sie die Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich. (Abb. 1)

- Benutzen Sie einen Kreuzkopfschraubendreher, um die Schraube mit Zahnscheibe (x 1) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, die die Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich sichert, und öffnen Sie dann langsam die Abdeckung in Pfeilrichtung und entfernen Sie sie.

2) Setzen Sie die neue STROMVERSORGUNG vorsichtig in die Einbauposition ein. (Abb. 2)

- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass sich der Schalter <POWER> der neuen STROMVERSORGUNG auf der Seite <O> befindet.
- Setzen Sie die STROMVERSORGUNG vollständig und fest ein.

3) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Befestigungsschraube (x1) der STROMVERSORGUNG sicher festzuziehen. (Abb. 3)

4) Bringen Sie das Netzkabel im Lieferumfang der STROMVERSORGUNG am Anschluss <AC IN> an.

Achtung

- Die entfernte Schraube mit Zahnscheibe und die Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich werden benötigt, wenn Sie die STROMVERSORGUNG entfernen, wenn diese nicht mehr benötigt wird. Bewahren Sie sie zur Installation zu einem späteren Zeitpunkt auf.

Entfernen der STROMVERSORGUNG

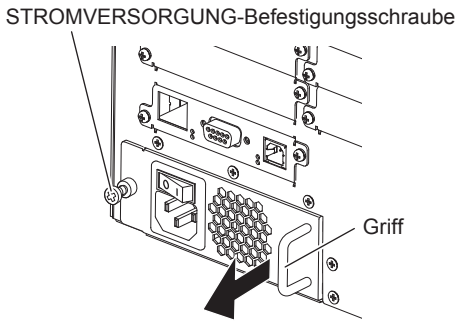


Abb. 1

1) Drücken Sie den Schalter <POWER> der STROMVERSORGUNG auf die Seite <○>, um den Strom auszuschalten.

2) Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose.

3) Entfernen Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss an der Rückseite des Geräts.

4) Entfernen Sie die STROMVERSORGUNG. (Abb. 1)

- Verwenden Sie einem Kreuzschlitzschraubendreher, um die Befestigungsschraube (x 1) der STROMVERSORGUNG gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis sie sich frei dreht, und entfernen Sie dann die STROMVERSORGUNG.
- Halten Sie die Griffe der STROMVERSORGUNG fest und entfernen Sie sie langsam.

5) Bringen Sie die Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich an.

- Bringen Sie die aufbewahrte Abdeckung für den STROMVERSORGUNG-Einbaubereich an und ziehen Sie zum Sichern die beiden aufbewahrten Schrauben mit den Zahnscheiben fest.
- Um sie durch eine andere STROMVERSORGUNG zu ersetzen, befolgen Sie die Schritte unter „Anbringen der STROMVERSORGUNG“.

Achtung

- Wenn die optionale STROMVERSORGUNG installiert wird, um eine Konfiguration mit zwei STROMVERSORGUNGen zu bilden, entfernen Sie den Netzkabelstecker vom <AC IN>-Anschluss, nachdem Sie beide STROMVERSORGUNG seinheiten ausgeschaltet haben, um sie vollständig von der Stromversorgung zu trennen.

Index

0 – 9

<3G-SDI INPUT>-Anschluss 19

A

Abmessungen 72
<AC IN>-Anschluss 18, 20
Ändern der Namen
  Ausgang 49
  Eingang 48
Anschließen 24
Anzeige für Stromausgang 18, 20
Anzeige für Stromeingang 18, 20
Aufstellung 12, 22
Ausschalten des Geräts 38

B

[Base Size] 52
Betriebsanzeige 17
[Black Level Boost] 56

C

[Canvases] 57
[Comm Data] 61

D

DIGITAL LINK 13
<DIGITAL LINK>-Anschluss 20
DIGITAL LINK-Anzeige 20
DVI-U 13
<DVI-U INPUT>-Anschluss 19, 24
<DVI-U SCALED OUTPUT>-Anschluss 19, 25

E

[Edge Alignment] 54
Einschalten des Geräts 37
Entsorgung 13
Erstellen von Fenstern 57
[Ethernet] 46

F

Fehlerbehebung 65

G

[Gamma] 56
[General] 46
[Genlock] 49

H

Hauptgerät 17
HDCP 49
<HD-SDI INPUT>-Anschluss 19

I

[Inputs] 47

K

Kontroll-Software
  Abmelden 62
  Anmelden 42
  Bedienablauf 45
  Deinstallation 34
  Installation 32
  Starten 39

L

LAN10/100-Anzeige 17, 20
<LAN>-Anschluss 17, 20
LAN LINK/ACT-Anzeige 17, 20
Layout
  Erstellen 50
  Hilfsfunktionen 52
[Layouts] 50
[Live] 60
[Logout] 62

N

Netzkabel 37
Netzschalter 18, 20

O

[Outputs] 48

P

[Presets] 59
[Projector Alignment] 53

R

Rack 22
  Installation 22
Raster
  Entwurfraster 59
  Layout-Raster 52
<RS232>-Anschluss 17

S

[SCurve] 55
Senden von Befehlen an das Gerät 45
[Settings] 46
Sonderzubehör 15
Speichern der aktuellen Einstellungen auf dem Gerät 45
Statusanzeige für CPU-Karte 17
Statusanzeige für die Schnittstellenkarte 20

T

Technische Daten 68

U

Überblick über die Bedienung 45

V

Verbindung mit dem LAN 39
Verzeichnis kompatibler Signale
  Ausgang 70
  Eingang 68
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 12
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport 12

W

Wartung 64

Z

Zubehör 14

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass verbrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall vermischt werden sollen.

Bringen Sie zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Recycling diese Produkte zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie ohne Gebühren entgegengenommen werden. In einigen Ländern kann es auch möglich sein, diese Produkte beim Kauf eines entsprechenden neuen Produkts bei Ihrem örtlichen Einzelhändler abzugeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umgebung, die aus einer unsachgemäßen Handhabung von Abfall entstehen können. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

In Übereinstimmung mit der Landesgesetzgebung können für die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall Strafgebühren erhoben werden.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union
Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union
Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Bitte treten Sie mit Ihrer Gemeindeverwaltung oder Ihrem Händler in Kontakt, wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, und fragen Sie nach einer Entsorgungsmöglichkeit.

Umweltschutzinformationen für Benutzer in China

Dieses Symbol gilt nur in China.

Panasonic Corporation

Web Site : http://panasonic.net/avc/projector/

© Panasonic Corporation 2013
W0613NS1103 -YI